



F

METEOROLOGY

INTERNATIONAL COUNCIL.

PROF. H. E. ARMSTRONG (UNITED KINGDOM).
PROF. DR. A. VON BÖHM (AUSTRIA).
DR. J. BRUNCHORST (NORWAY).
DR. E. W. DAHLGREN (SWEDEN).
PROF. A. FAMINTZIN (RUSSIA).
PROF. DR. J. H. GRAF (SWITZERLAND).
PROF. J. W. GREGORY (VICTORIA).
DR. M. KNUDSEN (DENMARK).
PROF. D. J. KORTEWEG (HOLLAND).
PROF. H. LAMB (S. AUSTRALIA).
PROF. A. LIVERSIDGE (NEW SOUTH WALES).
MONS. D. MÉTAXAS (GREECE).
PROF. R. NASINI (ITALY).
DON F. DEL PASO Y TRONCOSO (MEXICO).
PROF. H. POINCARÉ (FRANCE).
PROF. GUSTAV RADOS (HUNGARY).
PROF. J. SAKURAI (JAPAN).
R. TRIMEN, ESQ. (CAPE COLONY).
PROF. DR. O. UHLWORM (GERMANY).

EXECUTIVE COMMITTEE.

DR. CYRUS ADLER.
PROF. H. E. ARMSTRONG.
PROF. A. FAMINTZIN.
PROF. H. MCLEOD.
DR. P. CHALMERS MITCHELL.
PROF. R. NASINI.
PROF. H. POINCARÉ.
PROF. T. E. THORPE.
PROF. DR. O. UHLWORM.

DIRECTOR.

DR. H. FORSTER MORLEY.

REFEREE FOR THIS VOLUME.

T. DUNCAN BELL.

~~S Bb~~
~~I 612~~

INTERNATIONAL CATALOGUE OF SCIENTIFIC LITERATURE

FOURTH ANNUAL ISSUE.

F M E T E O R O L O G Y INCLUDING TERRESTRIAL MAGNETISM

81051
812/06

PUBLISHED FOR THE INTERNATIONAL COUNCIL

BY THE

ROYAL SOCIETY OF LONDON

LONDON:

HARRISON AND SONS, 45, ST. MARTIN'S LANE

France: GAUTHIER-VILLARS, Paris
Germany: HERMANN PAETEL, Berlin

1906 (MAY)

Z
7403
R882
Div. F
1904

[Material received between Dec. 1904 and Sept. 1905.]

INTERNATIONAL CATALOGUE OF SCIENTIFIC LITERATURE.

GOVERNMENTS AND INSTITUTIONS CO-OPERATING IN THE PRODUCTION
OF THE CATALOGUE.

The Government of Austria.
 The Government of Belgium.
 The Government of Canada.
 The Government of Denmark.
 The Government of Egypt.
 The Society of Sciences, Helsingfors, Finland.
 The Government of France.
 The Government of Germany.
 The Royal Society of London, Great Britain.
 The Government of Greece.
 The Government of Holland.
 The Government of Hungary.
 The Asiatic Society of Bengal, India.
 The Government of Italy.
 The Government of Japan.
 The Government of Mexico.
 The Government of New South Wales.
 The Government of New Zealand.
 The Government of Norway.
 The Academy of Sciences, Cracow.
 The Polytechnic Academy, Oporto, Portugal.
 The Government of Queensland.
 The Government of Russia.
 The Government of the Cape of Good Hope.
 The Government of South Australia.
 The Government of Spain.
 The Government of Sweden.
 The Government of Switzerland.
 The Smithsonian Institution, United States of America.
 The Government of Victoria.
 The Government of Western Australia.

INTERNATIONAL CATALOGUE OF SCIENTIFIC LITERATURE.

CENTRAL BUREAU.

34 AND 35, SOUTHAMPTON STREET,
STRAND,

LONDON, W.C.

Director.—H. FORSTER MORLEY, M.A., D.Sc.

REGIONAL BUREAUS.

All communications for the several Regional Bureaus are to be sent to the addresses here given.

Austria.—Herr Dr. J. Karabacek, Direktor, K. K. Hofbibliothek, Vienna.

Belgium.—Monsieur Louis Masure, Secrétaire-Général de l'Office International de Bibliographie, Brussels.

Canada.—Prof. J. G. Adami, McGill College, Montreal.

Denmark.—Dr. Martin Knudsen, 15, Frederikshaldsgade, Copenhagen. O.

Egypt.—Capt. H. G. Lyons, R.E., Director-General, Survey Department, Cairo.

Finland.—Herr Dr. G. Schauman, Bibliothekar der Societät der Wissenschaften, Helsingfors.

France.—Monsieur le Dr. J. Deniker, 8, Rue de Buffon, Paris.

Germany.—Herr Prof. Dr. O. Uhlworm, Enckeplatz, 3A, Berlin, S.W.

Greece.—Monsieur D. Métaxas, Minister Plenipotentiary for Greece, Greek Legation, 1, Stanhope Gardens, S.W.

Holland.—Heer Prof. D. J. Korteweg, Universitát, Amsterdam.

Hungary.—Herr Prof. Gustav Rados, viii, Muzeumkörut, Műegyetem, Buda-Pest.

India and Ceylon.—The Hon. Sec., Asiatic Society of Bengal, 57, Park Street, Calcutta.

Italy.—Cav. E. Mancini, Accademia dei Lincei, Palazzo Corsini, Lungara, Rome.

- Japan.**—Prof. J. Sakurai, Imperial University, Tokyo.
- Mexico.**—Señor Don José M. Vigil, Presidente del Instituto Bibliografico Mexicano, Biblioteca Nacional, Mexico City.
- New South Wales.**—The Hon. Sec., Royal Society of New South Wales, Sydney.
- New Zealand.**—C. Freyberg, Esq., New Zealand Institute, Wellington, N.Z.
- Norway.**—Dr. H. G. Dethloff, Bergenske Museum, Bergen.
- Poland (Austrian, Russian and Prussian).**—Dr. T. Estreicher. Sekretarz, Komisya Bibliograficzna, Akademii Umiejętności. Cracow.
- Portugal.**—Senhor F. Gomez Teixeira, Academia Polytechnica do Porto. Oporto.
- Queensland.**—John Shirley, Esq., B.Sc., Cordelia Street, South Brisbane.
- Russia.**—Monsieur E. Heintz, l'Observatoire Physique Central Nicolas. Vass. Ostr. 23-me ligne, 2, St. Petersburg.
- South Africa.**—L. Péringuey, Esq., South African Museum, Cape Town, Cape of Good Hope.
- South Australia.**—The Librarian, Public Library of South Australia. Adelaide.
- Spain.**—Señor Don José Rodriguez Carracido. Real Academia de Ciencias, Valverde 26, Madrid.
- Sweden.**—Dr. E. W. Dahlgren, Royal Academy of Sciences. Stockholm.
- Switzerland.**—Herr Prof. Dr. J. H. Graf, Schweizerische Landesbibliothek, Berne.
- The United States of America.**—Dr. Cyrus Adler, Smithsonian Institution, Washington.
- Victoria.**—Thomas S. Hall, Esq., Hon. Sec. Royal Society of Victoria, Victoria Street, Melbourne.
- Western Australia.**—J. S. Battye, Esq., Victoria Public Library, Perth.

INSTRUCTIONS.

The present volume consists of three parts :—

- (a) Schedules and Indexes in four languages.
- (b) An Author Catalogue.
- (c) A Subject Catalogue.

The Subject Catalogue is divided into sections, each of which is denoted by a four-figure number between 0000 and 9999 called a Registration number. These numbers follow one another in numerical order.

In order to find the papers dealing with a particular subject the reader may either consult the Schedule or the Index to the Schedule. The numbers given in the index are Registration numbers, and can be used at once for turning to the proper page of the Subject Index. This is done by looking at the numbers at the outer top corners of the pages.

In each section the final arrangement of entries is in the alphabetical order of authors' names.

If the reader remember the name of the author of a paper on a given subject, he will probably find it convenient to refer to the Author Catalogue rather than to the Subject Catalogue.

In the Author Catalogue the numbers placed within square brackets at the end of each entry are Registration numbers, and serve to indicate the scope of each paper indexed. The meaning of these numbers will at once be found by reference to the Schedule.

In case the abbreviated titles of Journals are not understood, a key to these is provided at the end of the volume.

The literature indexed is mainly that of 1904 and the earlier part of 1905, but includes those portions of the literature of 1901, 1902 and 1903 in regard to which the index slips were received by the Central Bureau too late for inclusion in the previous volumes.

CONTENTS.

	PAGE
Author Catalogue	49
Subject Catalogue	105
Methods	112
Observatories and Instruments ..	113
Physics of Atmosphere ..	120
Temperature and Radiation ..	131
Aqueous Vapour and Rain ..	142
Wind	156
Atmospheric Electricity ..	161
Climatology	168
Terrestrial Magnetism	200

International Catalogue of Scientific Literature.

(F) METEOROLOGY (INCLUDING TERRESTRIAL MAGNETISM).

- 0000 Philosophy.
 - 0010 History. Biography.
 - 0020 Periodicals. Reports of Institutions, Societies, Congresses, etc.
 - 0030 General Treatises, Text Books, Dictionaries. Bibliographies, Tables.
 - 0040 Addresses, Lectures.
 - 0050 Pedagogy.
 - 0060 Institutions, Museums, Collections, Economics.
 - 0070 Nomenclature.
-

METHODS OF OBSERVATION AND COMPUTATION.

- 0100 General.
- 0110 Instructions for Observers.
- 0120 Tables for Reductions.
- 0130 Computation of Mean Results.
- 0140 Analysis and Computation of Periodicity.

OBSERVATORIES AND INSTRUMENTS.

- 0200 General.
- 0210 Observatories—Construction and Equipment.
- 0220 Self-Recording Apparatus.
- 0230 Barometers.
- 0240 Aneroids.

0250	Thermometers. <i>See also</i> C 1210-1250.
0260	Screens.
0270	Hygrometers. <i>See also</i> C 1890.
0280	Psychrometers—Dew-point Instruments.
0290	Evaporators.
0300	Rain Gauges.
0310	Anemometers.
0320	Actinometers.
0330	Sunshine Recorders.
0340	Nepheloscopes—Cloud measuring Instruments.
0350	Electrometers and other Electrical Apparatus.
0360	Kites.
0370	Balloons.
0380	Photographic Apparatus.
0390	Sundry, not specified.

PHYSICS OF ATMOSPHERE.

0400 General.

0410	Gaseous Constituents.
0420	Impurities and Dust.
0430	Extent.
0440	Dynamical and Thermodynamical Theories.

Cosmical Relations.

0450	General.
0460	Solar Influences. <i>See also</i> E 4110.
0470	Relations to Sun Spot Period.
0480	Lunar Influences. <i>See also</i> E 4880.
0490	Planetary Influences.

Optical Phenomena.

For Theories *see* C 3200-3260, 3640.

0500	General.
0510	Coloration of Sky. <i>See also</i> C 3230.
0520	Polarization (<i>See</i> C 3250). Reflection. Refraction.
	Mirage.
0530	Rain Band.
0540	Halos. Coronæ. Parhelia. } <i>See also</i> C 3220.
0550	Rainbows, Solar. }
0560	Rainbows, Lunar. }
0570	Fog-bows.

Atmospheric Pressure.

See also J 61.

0700	General.
0710	Distribution at Earth's Surface—Isobars.
0720	Distribution, Vertical.

- 0730 Computations of Altitude by Barometric Observations.
 0740 Computations of Altitude by Thermometric Observations.
 0750 Variations and Oscillations—Periodical.
 0760 Variations and Oscillations—Non-periodical.
 0770 Waves due to Volcanic or other Disturbances.

TEMPERATURE AND RADIATION.

Atmospheric Temperature.

See also J 62.

- 0800 General.
 0810 Distribution at Earth's Surface—Isotherms.
 0820 Distribution, Vertical.
 0830 Variations, Periodical.
 0840 Variations, Secular or Non-periodic.
 0850 **Earth Temperature.** Surface.
 0860 Earth Temperature—Vertical Variation.
 0870 Frozen Soil.
 0880 **Sea Temperature.** *See also J 44.* Surface.
 0890 Sea Temperature—Vertical Variation.
 0900 Frozen Sea.
 0910 **River and Lake Temperature.**
 0920 Springs—Temperature.
 0930 **Solar Radiation.** *See also E 4200.*
 0940 Solar Radiation—Secular Change.
 0950 Sunshine.
 0960 Atmospheric Absorption of Solar Heat.
 0970 **Terrestrial Radiation.** *See also C 4210.*

AQUEOUS VAPOUR AND RAIN.

Vapour.

See also J 63.

- 1000 General.
 1010 Vapour Tension.
 1020 Humidity. *See also C 1890.*
 1030 Vapour—Distribution, Vertical.
 1040 Vapour—Variation, Periodical.
 1050 Evaporation. *See also C 1840.*
 1060 Dew Formation.
 1070 Fog Formation and Distribution.
 1080 Cloud Formation.
 1090 Cloud Varieties of Form.
 1100 Cloud Altitudes.

1150 Rain—General.

- 1160 Composition of Rain Water.
- 1170 Condensation—Efficient Causes of.
- 1180 Distribution—Geographical.
- 1190 Variation due to Altitude above Surface.
- 1200 Periodicity.
- 1210 Excessive Falls.
- 1220 Droughts.
- 1230 Rain without Clouds.
- 1240 Showers of Miscellaneous Matter.

Hail, Snow and Frost.

- 1266 Hail.
- 1270 Snow.
- 1280 Hoar-Frost.

WIND.

See also J 64.

Wind.

- 1300 General.
- 1310 Circulation of the Atmosphere.
- 1320 Wind Relation to Atmospheric Pressure—Gradients.
- 1330 Velocity at Earth's Surface.
- 1340 Velocity—Variation with Height above Surface.
- 1350 Upper Currents.
- 1360 Pressure exerted by Wind. *See also B 2830.*

1400 Constant and Local Winds.

- 1410 Trade Winds.
- 1420 Regions of Calm.

Periodical Winds.

- 1450 General.
- 1460 Monsoons.
- 1470 Land and Sea Breezes.
- 1480 Mountain and Valley Winds.

Storms.

- 1500 General.
- 1510 Dust Storms.
- 1520 Waterspouts.

1550 Cyclones and Anticyclones—General.

- 1560 Cyclonic Storms—their Laws.
- 1570 Cyclonic Storms—Distribution, Geographical.
- 1580 Whirlwinds—Tornadoes.

ATMOSPHERIC ELECTRICITY.

- 1600 General. *See also C 5270.*
- 1610 Potential—Variations due to Local Atmospheric Conditions.

- 1620 Potential—Periodical Variations.
- 1630 Lightning and other Discharges.
- 1640 Thunderstorms.
- 1650 Aurora. *See also* E 5400, 6960.
- 1660 Aurora periodicity.

CLIMATOLOGY AND WEATHER.

1700 General.

- 1710 Agricultural.
- 1720 Phenological.
- 1730 Hygienic.

Weather Forecasting.

- 1750 General.
- 1760 Weather Prognostics.
- 1770 Synoptical Charts.

Meteorological Registers.

- 1800 General.
- 1810 Registers giving Hourly Mean Values.
- 1820 Registers—Daily Mean Values.
- 1830 Weather Reports—Daily.
- 1840 Weather Reports for Longer Periods.
- 1850 Meteorological Log-books.
- 1860 Non-instrumental Records.
- 1870 Meteorological Charts. *See also* 1770.

When necessary the topographical symbols used in the Geography schedule may be added to any of the numbers, and used in conjunction with them.

TERRESTRIAL MAGNETISM. THE COMPASS. EARTH CURRENTS.

- 3000 General.
- 3010 Magnetic Observatories. Methods of Measuring the Values and Variations of the Magnetic Elements.
See also C 5440.
- 3020 Magnetic State of the Surface of the Earth. Surveys. Isomagnetism and Gaussian Coefficients.
- 3030 Secular Changes.
- 3040 Diurnal and other Periodic Magnetic Variations.
- 3050 Magnetic Storms.
- 3060 Relations between Terrestrial Magnetism and the Heavenly Bodies.
- 3070 Relations between Terrestrial Magnetism and Geology, Earth-Currents, etc.
- 3080 Theories of Terrestrial Magnetism.
- 3090 Theory of the Compass. Magnetism of Ships.
- 4100 Earth Currents.

Absorption, Atmospheric, of Solar		Hoar-Frost	1280
Heat	0960	Humidity	1020	
Actinometers	0320	Hygrometers	0270	
Addresses	0010	Institutions	0060	
Altitude, Computations of by		— Reports of	0020	
Barometric Observations	0730	Isobars	0710	
— Computations of by Ther-		Isomagnetics	3020	
mometric Observations	0740	Isotherms	0810	
Anemometers	0310	Kites	0360	
Aneroids	0240	Land Breezes	1470	
Anticyclones	1550	Lectures	0040	
Atmosphere, Physics of	0400	Lightning	1630	
Aurora	1650	Magnetic Elements	3010	
— Periodicity	1660	— Storms	3050	
Balloons	0370	— Variations, Periodic	3040	
Barometers	0230	Magnetism, Terrestrial	3000	
Bibliographies	0030	Mirage	0520	
Biography	0010	Monsoons	1460	
Calm, Regions of	1420	Museums	0060	
Charts, Meteorological	1870	Nepheloscopes	0340	
Climatology	1700	Nomenclature	0070	
— Agricultural	1710	Observation, Methods of	0100	
— Hygienic	1730	Observatories	0200, 0210	
— Phenological	1720	— Magnetic	3010	
Cloud Formation	1080	Parhelia	0540	
— Measuring Instruments	0340	Pedagogy	0050	
Collections	0060	Periodicals	0020	
Compass, Theory of	3090	Periodicity, Analysis of	0140	
Congresses, Reports of	0020	— Computation of	0140	
Coronæ	0540	Philosophy	0000	
Cyclones	1550	Photographic Apparatus	0340	
Dew Formation	1060	Psychrometers	0280	
Dew-point Instruments	0280	Radiation, Solar	0930	
Dictionaries	0030	— Terrestrial	0970	
Dust	0420	Rain	1150	
— Storms	1510	— Band	0530	
Earth-Currents	3070, 4100	Rainbows, Lunar	0550	
Economics	0060	— Solar	0550	
Electricity, Atmospheric	1600	Rain Gauges	0300	
Electrometers	0350	— Water	1160	
Evaporation	1050	Recording Apparatus	0220	
Evaporators	0290	Reductions, Tables for	0120	
Fog-bows	0570	Registers, Meteorological	1800	
Fog Formation	1070	Screens	0260	
Gaussian Coefficients	3020	Sea Breezes	1470	
Hail	1260	Self-Recording Apparatus	0220	
Halos	0540	Sky, Coloration of	0510	
History	0010	Snow	1270	

Societies, Reports of	0020	Treatises, General	0030
Storms	1500	Vapour, Aqueous	1000
Sunshine	0950	— Tension	1010
— Recorders	0330	Volcanic Disturbances, Waves	
Sun Spot Period, Relations to		due to	0770
Physics of Atmosphere ..	0470	Waterspouts	1520
Tables	0030	Weather	1700
Temperature, Atmospheric ..	0800	— Agricultural	1710
— Earth	0850	— Charts, Synoptical..	1770
— River and Lake	0910	— Forecasting.. ..	1750
— Sea	0880	— Hygienic	1730
Text Books	0030	— Phenological	1720
Thermometers	0250	— Prognostics	1760
Thunderstorms	1640	— Reports	1830
Tornadoes.. ..	1580	Whirlwinds	1580
Trade Winds	1410	Wind	1300

Catalogue International de la Littérature Scientifique.

(F) MÉTÉOROLOGIE (COMPRENANT LE MAGNÉTISME TERRESTRE).

- 0000 Philosophie.
- 0010 Histoire. Biographie.
- 0020 Périodiques. Rapports d'Instituts, de Sociétés, de
Congrès, &c.
- 0030 Traités généraux. Manuels, Dictionnaires, Biblio-
graphies, Tables.
- 0040 Discours, Cours et Conférences.
- 0050 Enseignement.
- 0060 Institutions, Musées. Collections, Applications
pratiques.
- 0070 Nomenclature.

METHODES D'OBSERVATION ET DE CALCUL.

- 0100 Généralités.
- 0110 Instructions pour les observateurs.
- 0120 Table de réduction des observations.
- 0130 Calcul des moyennes.
- 0140 Analyse et calcul des périodicités.

OBSERVATOIRES ET INSTRUMENTS.

- 0200 Généralités.
- 0210 Observatoires : construction et organisation.
- 0220 Appareils enregistreurs.
- 0230 Baromètres.
- 0240 Anéroïdes.
- 0250 Thermomètres. *Voy. aussi C 1210-1250.*
- 0260 Abris.
- 0270 Hygromètres. *Voy. aussi C 1890.*
- 0280 Psychromètres—Hygromètres à condensation.
- 0290 Evaporomètres.
- 0300 Pluviomètres.
- 0310 Anémomètres.
- 0320 Actinomètres.
- 0330 Héliographes.
- 0340 Nephoscopes (appareils pour la mesure des nuages).
- 0350 Electromètres et autres instruments pour l'électricité.
- 0360 Cerfs volants.
- 0370 Ballons.
- 0380 Appareils photographiques.
- 0390 Appareils divers, non spécifiés.

PHYSIQUE DE L'ATMOSPHERE.

- 0400 Généralités.
- 0410 Constituants gazeux.
- 0420 Impuretés et poussières.
- 0430 Etendue.
- 0440 Théories dynamiques et thermodynamiques.

Relations cosmiques.

- 0450 Généralités.
- 0460 Influences solaires. *Voy. aussi E 4110.*
- 0470 Relations avec la période des taches solaires.
- 0480 Influences lunaires. *Voy. aussi E 4880.*
- 0490 Influences planétaires.

Phénomènes optiques.

Pour les Théories *voy. C 3200-3260, 3640.*

- 0500 Généralités.
- 0510 Couleur du ciel. *Voy. aussi C 3230.*
- 0520 Polarisation (*Voy. C 3250*). Réflexion. Réfraction.
Mirage.
- 0530 Bandes de la pluie.
- 0540 Halos. Couronnes. Parhélies. } *Voy. aussi C 3220.*
- 0550 Arcs en ciel solaires.
- 0560 Arcs en ciel lunaires.
- 0570 Arcs dans le brouillard.

Pression atmosphérique.

Voy. aussi J 61.

- 0700 Généralités.
- 0710 Distribution à la surface du globe. Isobares.
- 0720 Distribution dans la verticale.
- 0730 Mesure de l'altitude par les observations barométriques.
- 0740 Mesure de l'altitude par les observations thermométriques.
- 0750 Variations et oscillations périodiques.
- 0760 Variations et oscillations non-périodiques.
- 0770 Vagues dues aux perturbations volcaniques ou autres.

TEMPÉRATURE ET RADIATION.

Température de l'air.

Voy. aussi J 62.

- 0800 Généralités.
- 0810 Distribution à la surface du globe. Isothermes.
- 0820 Distribution dans la verticale.
- 0830 Variations périodiques.
- 0840 Variations non-périodiques.
- 0850 **Température du sol.** Surface.
- 0860 Température du sol, variation dans la verticale.
- 0870 Congélation du sol.
- 0880 **Température de la mer.** *Voy. aussi J. 44.* Surface.
- 0890 Température de la mer, variation dans la verticale.
- 0900 Congélation de la mer.
- 0910 **Température des rivières et des lacs.**
- 0920 Température des sources.
- 0930 **Radiation solaire.** *Voy. aussi E 4200.*
- 0940 Radiation solaire, variation séculaire.
- 0950 Durée d'apparition du soleil.
- 0960 Absorption par l'atmosphère de la chaleur solaire.
- 0970 **Radiation terrestre.** *Voy. aussi U 4210.*

VAPEUR D'EAU ET PLUIE.

Vapeur d'eau.

Voy. aussi J 63.

- 1000 Généralités.
- 1010 Tension de la vapeur.
- 1020 Humidité. *Voy. aussi C 1890.*

- 1030 Distribution verticale de la vapeur.
- 1040 Variations périodiques de la vapeur.
- 1050 Evaporation. *Voy. aussi C 1840.*
- 1060 Formation de la rosée.
- 1070 Formation et distribution du brouillard.
- 1080 Formation des nuages.
- 1090 Diverses formes des nuages.
- 1100 Hauteur des nuages.

1150 **Pluie.** Généralités.

- 1160 Composition de l'eau de pluie.
- 1170 Causes qui produisent la condensation.
- 1180 Distribution géographique.
- 1190 Variation due à la hauteur au-dessus du sol.
- 1200 Périodicité.
- 1210 Grandes averses.
- 1220 Sécheresses.
- 1230 Pluie sans nuages.
- 1240 Chutes de substances diverses.

Grêle, neige et gelée.

- 1260 Grêle.
- 1270 Neige.
- 1280 Gelée blanche.

VENT.

Voy. aussi J 64.

Vent.

- 1300 Généralités.
- 1310 Circulation de l'atmosphère.
- 1320 Relation du vent avec la pression atmosphérique.
Gradients.
- 1330 Vitesse à la surface du sol.
- 1340 Variation de vitesse avec la hauteur.
- 1350 Courants supérieurs.
- 1360 Pression exercée par le vent. *Voy. aussi B 2830.*

1400 **Vents constants et locaux.**

- 1410 Vents alizés.
- 1420 Régions de calme.

Vents périodiques.

- 1450 Généralités.
- 1460 Moussons.
- 1470 Brise de terre et de mer.
- 1480 Brises de montagnes et de vallées.

Tempêtes.

- 1500 Généralités.
- 1510 Trombes de poussière.
- 1520 Trombes d'eau.
- 1550 **Cyclones et anticyclones.** Généralités.
- 1560 Tempêtes cycloniques. Leurs lois.
- 1570 Distribution géographique des tempêtes cycloniques.
- 1580 Tourbillons. Tornades.

ELECTRICITE ATMOSPHERIQUE.

- 1600 Généralités. *Voy. aussi* U 5270.
- 1610 Potentiel. Variations dues aux conditions atmosphériques locales.
- 1620 Potentiel. Variations périodiques.
- 1630 Eclairs et autres décharges.
- 1640 Orages.
- 1650 Aurores polaires. *Voy. aussi* E 5400, 6960.
- 1660 Périodicité des aurores polaires.

CLIMATOLOGIE ET TEMPS.

- 1700 Généralités.
- 1710 Relations avec l'agriculture.
- 1720 Relations avec la phénologie.
- 1730 Relations avec l'hygiène.

Prévision du Temps.

- 1750 Généralités.
- 1760 Pronostics du temps.
- 1770 Cartes synoptiques.

Recueils d'observations météorologiques.

- 1800 Généralités.
- 1810 Recueils donnant des valeurs horaires moyennes.
- 1820 Recueils donnant des valeurs moyennes diurnes.
- 1830 Bulletins du temps quotidiens.
- 1840 Bulletins du temps pour des périodes plus longues.
- 1850 Livres de bord météorologiques.
- 1860 Recueils d'observations faites sans instruments.
- 1870 Cartes météorologiques (*voy. aussi* 1770).

S'il est nécessaire, les symboles topographiques employés dans le catalogue pour la géographie pourront être ajoutés à chacun de ces numéros et employés conjointement avec eux.

MAGNÉTISME TERRESTRE, BOUSSOLE, COURANTS TELLURIQUES.

3000	Généralités.
3010	Observatoires magnétiques. Méthodes pour mesurer les valeurs et les variations des éléments magnétiques. <i>Voy. aussi C 5440.</i>
3020	Etat magnétique de la surface de la terre. Levés. Coefficients isomagnétiques et de Gauss.
3030	Variations séculaires.
3040	Variations magnétiques diurnes et d'autres périodes.
3050	Perturbations magnétiques.
3060	Relations entre le magnétisme terrestre et les corps célestes.
3070	Relations entre le magnétisme terrestre et la géologie, les courants telluriques, &c.
3080	Théories du magnétisme terrestre.
3090	Théorie de la boussole. Magnétisme des navires.
4100	Courants telluriques.

TABLE DES MATIÈRES

POUR LA

MÉTÉOROLOGIE. (F)

Abris	0260	Eclairs	1630
Absorption par l'atmosphère de la chaleur solaire.. .. .	0960	Electricité atmosphérique	1600
Actinomètres	0320	Electromètres	0350
Altitude, Mesure de l', par les ob- servations barométriques	0730	Enseignement	0050
— Mesure de l', par les observa- tions thermométriques	0740	Evaporation	1050
Anémomètres	0310	Evaporomètres	0290
Anéroïdes.. .. .	0240	Grêle	1260
Anticyclones	1550	Gelée blanche	1280
Appareils enregistreurs	0220	Halos	0540
— photographiques	0380	Héliographes	0330
Applications pratiques	0060	Histoire	0010
Arcs dans le brouillard	0570	Humidité	1020
— en ciel lunaires	0550	Hygromètres	0270
— — solaires	0550	— à condensation	0280
Atmosphère, Physique de l'	0400	Instituts	0060
Aurores polaires	1650	— Rapports d'	0020
— — Périodicité des	1660	Isobares	0710
Ballons	0370	Isothermes	0810
Baromètres	0230	Magnétisme terrestre	3000
Bibliographie	0030	Manuels	0030
Biographie	0010	Mirage	0520
Boussole, Théorie de la	3090	Moussons	1460
Brises de mer	1470	Musées	0060
— — terre	1470	Neige	1270
Brouillard, Formation et distri- bution du	1070	Nephoscopes	0340
Cartes météorologiques	1870	Nomenclature	0070
— synoptiques.. .. .	1770	Nuages, Appareils pour la mesure des	0340
Cerfs volants	0360	— Formation des	1030
Ciel, Couleur du.. .. .	0510	Observation, Méthodes d'	0100
Climatologie	1700	Observatoires	0200, 0210
— Relations avec l'agriculture	1710	— magnétiques	3010
— — l'hygiène	1730	Orages	1640
— — la phénologie.. .. .	1720	Parhélies	0540
Coefficients isomagnétiques	3020	Périodiques	0020
— de Gauss	3020	Périodicités, Analyse et calcul des	0140
Collections	0060	Perturbations magnétiques	3050
Conférences	0040	— volcaniques, Vagues dues aux	0770
Congrès, Rapports de	0020	Philosophie	0000
Courants telluriques	3070, 4100	Pluie	1150
Couronnes	0540	— Bandes de la	0530
Cyclones	1550	— Composition de l'eau de	1160
Dictionnaires	0030	Pluviomètres	0300
Discours	0040	Poussière	0120
		— Trombes de.. .. .	1510
		Psychromètres	0280
		Radiation solaire.. .. .	0930

Radiation terrestre	0970	Temps	1700
Recueils d'observations météoro-		— Préviation du	1750
logiques.. ..	1800	— Prognostics du	1760
Réduction des observations,		— quotidiens, Bulletins du ..	1830
Tables de	0120	— Relations avec l'agriculture	1710
Rosée, Formation de la	1060	— — l'hygiène	1730
Sociétés, Rapports de	0020	— — la phénologie	1720
Soleil, Durée d'apparition du ..	0950	Thermomètres	0250
Tables	0030	Tornades	1580
Taches solaires, Relations de la		Tourbillons	1580
physique de l'atmosphère avec		Traités généraux	0020
la période des	0470	Trombes d'eau	1520
Température de l'air	0800	— de poussière	1510
— de la mer	0880	Variations magnétiques ..	3010-3040
— des rivières et des lacs	0410	Vent	1300
— du sol	0850	Vents alizés	1410
Tempêtes	1500		

Internationaler Katalog der naturwissenschaftlichen Litteratur.

(F) METEOROLOGIE (EINSCHLIESSLICH ERDMAGNETISMUS).

- 0000 Philosophie.
 - 0010 Geschichte. Biographien.
 - 0020 Periodica. Berichte von Instituten, Gesellschaften, Congressen etc.
 - 0030 Allgemeine Abhandlungen, Lehrbücher, Wörterbücher. Bibliographien, Tabellen.
 - 0040 Festreden, Vorträge.
 - 0050 Pädagogik.
 - 0060 Institute, Museen, Sammlungen, Wirthschaftliches und Organisatorisches.
 - 0070 Nomenclatur.
-

BEOBSACHTUNGS- UND BERECHNUNGS- METHODEN.

- 0100 Allgemeines.
- 0110 Instructionen für Beobachter.
- 0120 Reductionstabellen.
- 0130 Berechnung von Mittelwerthen.
- 0140 Analyse und Berechnung der Periodicität.

OBSERVATORIEN UND INSTRUMENTE.

- 0200 Allgemeines.
- 0210 Observatorien: Construction und Ausstattung.
- 0220 Selbstregistrirende Apparate.
- 0230 Barometer.
- 0240 Aneroide.

- 0250 Thermometer. (*Siehe auch C 1210–1250.*)
 0260 Schirme.
 0270 Hygrometer. (*Siehe auch C 1890.*)
 0280 Psychrometer. Taupunkt-Instrumente.
 0290 Evaporatoren.
 0300 Regenmesser.
 0310 Anemometer.
 0320 Actinometer.
 0330 Sonnenschein-Registrierapparate.
 0340 Nepheloskope—Instrumente zur Messung der Bewölkung.
 0350 Elektrometer und andere elektrische Apparate.
 0360 Drachen.
 0370 Ballons.
 0380 Photographische Apparate.
 0390 Verschiedene, nicht specificirte Apparate.

PHYSIK DER ATMOSPHÄRE,

0400 Allgemeines.

- 0410 Gasförmige normale Bestandtheile.
 4020 Verunreinigungen und Staub.
 0430 Höhe.
 0440 Dynamische und thermodynamische Theorien.

Kosmische Beziehungen.

- 0450 Allgemeines.
 0460 Solare Einflüsse. (*Siehe auch E 4110.*)
 0470 Beziehungen zur Periode der Sonnenflecke.
 0480 Lunare Einflüsse. (*Siehe auch E 4880.*)
 0490 Planetarische Einflüsse.

Optische Phänomene.

(Theorie *siehe C 3200–3260, 3640.*)

- 0500 Allgemeines.
 0510 Färbung des Himmels. (*Siehe auch C 3230.*)
 0520 Polarisation (*siehe auch C 3250*), Reflexion, Brechung
 Luftspiegelung.
 0530 Regenbände.
 0540 Halos. Höfe. Nebensonnen. }
 0550 Sonnen-Regenbögen. } (*Siehe auch C 3220.*)
 0560 Mond-Regenbögen.
 0570 Nebelbögen.

Der atmosphärische Druck.

(*Siehe auch J 61.*)

- 0700 Allgemeines.
 0710 Vertheilung an der Erdoberfläche. Isobaren.
 0720 Vertheilung in verticaler Richtung.

- 0730 Höhenberechnung aus Barometer-Beobachtungen.
- 0740 Höhenberechnung aus Thermometer-Beobachtungen.
- 0750 Variationen und Oscillationen mit Periodicität.
- 0760 Variationen und Oscillationen ohne Periodicität.
- 0770 Wogen in Folge vulkanischer oder anderer Störungen.

TEMPERATUR UND STRAHLUNG.

Atmosphärische Temperatur.

(*Siehe auch J 62.*)

- 0800 Allgemeines.
- 0810 Vertheilung an der Erdoberfläche. Isothermen.
- 0820 Vertheilung in verticaler Richtung.
- 0830 Periodische Variationen.
- 0840 Säculare oder nicht-periodische Variationen.
- 0850 **Erd-Temperatur.** Oberfläche.
- 0860 Erd-Temperatur. Verticale Variation.
- 0870 Gefrorener Boden.
- 0880 **See-Temperatur.** (*Siehe auch J 44.*) Oberfläche.
- 0890 See-Temperatur. Verticale Variation.
- 0900 Gefrorene See.
- 0910 **Fluss- und Seen-Temperatur.**
- 0920 Quellen-Temperatur.
- 0930 **Sonnenstrahlung.** (*Siehe auch E 4200.*)
- 0940 Sonnenstrahlung. Säculare Veränderung.
- 0950 Sonnenschein.
- 0960 Atmosphärische Absorption der Sonnen-Wärme.
- 0970 **Terrestrische Strahlung.** (*Siehe auch C 4210.*)

WASSERDAMPF UND REGEN.

Dampf.

(*Siehe auch J 63.*)

- 1000 Allgemeines.
- 1010 Dampfspannung.
- 1020 Feuchtigkeit. (*Siehe auch C 1890.*)
- 1030 Dampf. Verticale Verbreitung.
- 1040 Dampf. Periodische Variation.
- 1050 Verdampfung. (*Siehe auch C 1840.*)
- 1060 Thaubildung.
- 1070 Nebelbildung und Vertheilung.
- 1080 Wolkenbildung.
- 1090 Verschiedene Wolkenformen.
- 1100 Wolkenhöhen.

- 1150 **Regen.** Allgemeines.
 1160 Zusammensetzung des Regenwassers.
 1170 Condensation. Deren wirkende Ursachen.
 1180 Geographische Verbreitung.
 1190 Variation nach der Höhe über der Oberfläche.
 1200 Periodicität.
 1210 Excessive Regenfälle.
 1220 Dürre.
 1230 Regen ohne Wolken.
 1240 Regenfälle verschiedener Materie.

Hagel, Schnee und Reif.

- 1260 Hagel.
 1270 Schnee.
 1280 Rauh-Reif.

WIND.

(Siehe auch J 64.)

Wind.

- 1300 Allgemeines.
 1310 Circulation der Atmosphäre.
 1320 Beziehung des Windes zum atmosphärischen Druck.
 Gradienten.
 1330 Geschwindigkeit an der Erdoberfläche.
 1340 Geschwindigkeit. Variation mit der Höhe über der Oberfläche.
 1350 Obere Strömungen.
 1360 Wind- Druck. *(Siehe auch B 2830.)*

1400 Constante und locale Winde.

- 1410 Passate.
 1420 Regionen der Calmen.

Periodische Winde.

- 1450 Allgemeines.
 1460 Monsuns.
 1470 Land- und See-Brisen.
 1480 Berg- und Thal-Winde.

Stürme.

- 1500 Allgemeines.
 1510 Staubstürme.
 1520 Wasserhosen.

1550 Cyclonen und Anticyclonen.

- 1560 Cyclonische Stürme. Ihre Gesetze.
 1570 Cyclonische Stürme. Ihre geographische Verbreitung.
 1580 Wirbelwinde. Tornados.

ATMOSPHERISCHE ELEKTRICITÄT.

- 1600 Allgemeines. *(Siehe auch C 5270.)*
 1610 Potential. Variationen durch locale atmosphärische Bedingungen verursacht.

- 1620 Potential. Periodische Variationen.
- 1630 Blitz und andere Entladungen.
- 1640 Gewitter.
- 1650 Nordlicht. (*Siehe auch* E 5400, 6960.)
- 1660 Nordlicht. Periodicität.

KLIMATOLOGIE UND WETTER.

- 1700 Allgemeines.
- 1710 Agrikultur.
- 1720 Phänologie.
- 1730 Hygiene.

Wetter-Vorhersage.

- 1750 Allgemeines.
- 1760 Wetter-Prognosen.
- 1770 Synoptische Karten.

Meteorologische Register.

- 1800 Allgemeines.
- 1810 Register, welche stündliche Mittel-Werthe geben.
- 1820 Register. Tägliche Mittel-Werthe.
- 1830 Wetter-Berichte. Täglich.
- 1840 Wetter-Berichte für längere Perioden.
- 1850 Meteorologische Log-Bücher.
- 1860 Aufzeichnungen, welche ohne Instrumente gewonnen sind.
- 1870 Meteorologische Karten. (*Siehe auch* 1770.)

Wenn es nöthig scheint, können die topographischen Symbole, wie sie im Geographie-Schema benutzt werden, den einzelnen Nummern beigefügt und in Verbindung mit ihnen gebraucht werden.

ERD-MAGNETISMUS. DER COMPASS.

ERD-STROME.

- 3000 Allgemeines.
- 3010 Magnetische Observatorien. Methoden zur Messung der Werthe und Variationen der magnetischen Elemente. (*Siehe auch* C 5440.)
- 3020 Magnetischer Zustand der Erdoberfläche. Magnetische Vermessungen. Isomagnetische Curven und Gauss'sche Coefficienten.
- 3030 Säculare Aenderungen.
- 3040 Tägliche und andere periodische magnetische Variationen.
- 3050 Magnetische Stürme.
- 3060 Beziehungen zwischen Erdmagnetismus und Himmelskörpern.
- 3070 Beziehungen zwischen Erdmagnetismus und Geologie. Erd-Strömen etc.
- 3080 Theorien des Erdmagnetismus.
- 3090 Theorie des Compasses. Schiffs-Magnetismus.
- 4100 Erd- Ströme.

INDEX

ZU

(F.) METEOROLOGIE.

Abhandlungen, allgemeine ..	0030	Halos	0540
Absorption der Sonnenwärme ..	0960	Höfe	0540
Actinometer	0320	Höhe der Atmosphäre ..	0430
Anemometer	0310	Höhenberechnung, barometrische	0730
Aneroide	0240	— thermometrische ..	0740
Anticyclonen	1550	Hygrometer	0270
Ballons	0370	Institute	0020, 0060
Barometer	0230	Instructionen für Beobachter ..	0110
Beobachtungsmethoden	0100-0140	Isobaren	0710
Berechnungsmethoden ..	0100-0140	Isomagnetische Curven ..	3020
Bergwinde	1480	Isothermen	0810
Bewölkung, Messung der ..	0340	Karten, meteorologische	1770, 1870
Bibliographien	0030	Klimatologie	1700-1730
Biographien	0010	Landbrisen	1470
Blitz	1630	Lehrbücher	0030
Brechung, atmosphärische	0520	Local-Winde	1400
Calmen	1420	Log-Bücher	1850
Circulation der Atmosphäre ..	1310	Luft-Feuchtigkeit	1020
Coefficienten, Gauss'sche ..	3020	Luftspiegelung	0520
Compass	3090	Mittelwerthe, Berechnungen von	0130
Condensation	1170	Mond, Einfluss auf Atmosphäre	0480
Congresse, Berichte von ..	0020	Monsuns	1460
Curven, isomagnetische ..	3020	Museen	0060
Cyclonen	1550	Nebel	1070
Dampfspannung	1010	Nebensonnen	0540
Drachen	0360	Nepheloskope	0340
Druck, atmosphärischer ..	0700-0770	Nomenclatur	0070
Dürre	1220	Nordlicht	1650, 1660
Elektricität, atmosphärische	1600-1660	Observatorien, magnetische	3010
Elektrometer	0350	— meteorologische ..	0210
Erdmagnetismus	3000-4100	Optik, atmosphärische ..	0500-0570
Erd-Strahlung	0970	Organisatorisches	0060
Erd-Ströme	4100	Oscillationen des Druckes	0750, 0760
Erd-Temperatur	0850, 0860	Pädagogik	0050
Evaporatoren	0290	Passate	1410
Färbung der Himmels	0510	Periodica	0020
Festreden	0040	Periodicität, Analyse der	0140
Fluss-Temperatur	0910	Periodische Winde	1450
Gauss'sche Coefficienten ..	3020	Phänologie	1720
Geschichte	0010	Philosophie	0000
Gesellschaften, Berichte von	0020	Photographische Apparate	0380
Gewitter	1640	Physik der Atmosphäre ..	0400-0440
Gradienten	1320	Planeten, Einfluss auf die Atmos-	
Hagel	1260	phäre	0490

Polarisation, atmosphärische ..	0520	Synoptische Karten	1770
Potential der atmosphärischen		Tabellen	0030
Elektricität	1610	Tagesmittel	1820
Psychrometer	0280	Temperatur, atmosphärische	0800-0840
Quellen-Temperatur	0920	Thalwinde	1480
Reductionstabellen	0120	Thaubildung	1060
Reflexion, atmosphärische ..	0520	Thaupunkt-Instrumente ..	0280
Regen	1050-1240	Thermodynamik der Atmosphäre	0440
Regenbände	0530	Thermometer	0250
Regenbögen	0550-0570	Tornados	1580
Regenmesser	0300	Variationen des atmosphärischen	
Regenwasser, Zusammensetzung	1160	Druckes	0750, 0760
Register, meteorologische ..	1800-1870	— der atmosphärischen Tem-	
Reif	1280	peratur	0830, 0840
Sammlungen	0060	— magnetische	3030-3050
Schiffsmagnetismus	3090	Verdampfung	1050
Schirme	0260	Verunreinigung der Atmosphäre	0420
Schnee	1270	Vorträge	0040
Seebrisen	1470	Wasserdampf der Atmosphäre	
See-Temperatur	0880-0900		1000-1100
Seen-Temperatur	0910	Wasserhosen	1520
Selbstregistrirende Apparate ..	0220	Wetterberichte	1830, 1840
Sonne, Einfluss auf die Atmo-		Wetter-Vorhersage	1750-1770
sphäre	0460	Wind	1300-1580
Sonnenflecke und Atmosphäre ..	0470	Wind-Druck	1360
Sonnenschein	0950	— -Geschwindigkeit	1330, 1340
— -Registrirapparat	0330	Winde, periodische	1450
Sonnenstrahlung	0930-0960	Wirbelwinde	1580
Staub der Atmosphäre	0420	Wirthschaftliches	0060
Staubstürme	1510	Wogen des atmosphärischen	
Strahlung, terrestrische	0970	Druckes	0770
Stürme	1500-1580	Wolken	1080-1190
Stürme, magnetische	3050	Wörterbücher	0030
Stundenmittel	1810		

Catalogo Internazionale della Letteratura Scientifica.

(F) METEOROLOGIA

(COMPRESO IL MAGNETISMO TERRESTRE).

- 0000 Filosofia.
- 0010 Storia, Biografia.
- 0020 Periodici, Rapporti di Istituti, Società, Congressi.
- 0030 Trattati generali, Libri di Testo, Vocabolari, Bibliografie,
Tavole.
- 0040 Discorsi, Letture.
- 0050 Pedagogia.
- 0060 Istituti, Musei, Collezioni, Applicazioni pratiche.
- 0070 Nomenclatura.

METODI D'OSSERVAZIONE E CALCOLI.

- 0100 Generalità.
- 0110 Istruzioni per gli osservatori.
- 0120 Tavole di riduzione.
- 0130 Calcolo delle medie.
- 0140 Analisi e calcolo della periodicità.

OSSERVATORI ED ISTRUMENTI.

- 0200 Generalità.
- 0210 Osservatori—Costruzione e Fornitura.
- 0220 Apparecchi registratori.
- 0230 Barometri.
- 0240 Aneroidi.
- 0250 Termometri. (*Vedi anche C 1210-1250.*)

0260	Schermi.
0270	Igrometri. (<i>Vedi anche C 1890.</i>)
0280	Psicrometri—Istrumenti a punto di rugiada.
0290	Vaporimetri.
0300	Pluviometri.
0310	Anemometri.
0320	Actinometri.
0330	Registratori dello splendore del sole.
0340	Nubiscopi—Apparecchi di misura per le nubi.
0350	Elettrometri ed altri apparecchi elettrici.
0360	Cervi volanti.
0370	Aerostati.
0380	Apparecchi fotografici.
0390	Diversi, non specificati.

FISICA DELL' ATMOSFERA.

0400	Generalità.
0410	Costituenti gassosi.
0420	Impurità e polveri.
0430	Estensione.
0440	Teorie dinamiche e termodinamiche.

Relazioni cosmiche.

0450	Generalità.
0460	Influenza del sole. (<i>Vedi anche E 4110.</i>)
0470	Relazioni col periodo delle macchie solari.
0480	Influenza della luna. (<i>Vedi anche E 4880.</i>)
0490	Influenza dei pianeti.

Fenomeni ottici.

(Per le teorie *vedi C 3200–3260, 3640.*)

0500	Generalità.
0510	Color del cielo. (<i>Vedi anche C 3230.</i>)
0520	Polarizzazione (<i>vedi anche C 3250.</i>) Riflessione. Rifrazione. Miraggio.
0530	Spettro di pioggia.
0540	Aloni, Coroni, Parelîi. (<i>Vedi anche C 3220.</i>)
0550	Arcobaleni solari. (<i>Vedi anche C 3220.</i>)
0560	Arcobaleni lunari. (<i>Vedi anche C 3220.</i>)
0570	Arcobaleni di nebbia.

Pressione atmosferica.

(*Vedi anche J 61.*)

0700	Generalità.
0710	Distribuzione sulla superficie terrestre—Linee isobare.
0720	Distribuzione verticale

- 0730 Calcolo delle altezze per mezzo di osservazioni barometriche.
 0740 Calcolo delle altezze per mezzo di osservazioni termometriche.
 0750 Variazioni ed oscillazioni--Periodiche.
 0760 Variazioni ed oscillazioni non periodiche.
 0770 Ondulazioni dovute a vulcani o ad altre cause perturbatrici.

TEMPERATURA E RADIAZIONE.

Temperatura dell' atmosfera.

(*Vedi anche J 62.*)

- 0800 Generalità.
 0810 Distribuzione alla superficie della terra—Isoterme.
 0820 Distribuzione coll' altezza.
 0830 Variazioni periodiche.
 0840 Variazioni secolari o non periodiche.
 0850 **Temperatura della terra.** Superficie.
 0860 Temperatura della terra—Variazione verticale.
 0870 Terreno gelato.
 0880 **Temperatura del mare.** (*Vedi anche J 44.*) Superficie.
 0890 Temperatura del mare—Variazione verticale.
 0900 Oceani glaciali.
 0910 **Temperatura di fiumi e laghi.**
 0920 Temperatura delle sorgenti.
 0930 **Radiazione solare.** (*Vedi anche E 4200.*)
 0940 Radiazione solare—Variazione secolare.
 0950 Splendore del sole.
 0960 Assorbimento del calore solare per l'atmosfera.
 0970 **Radiazione terrestre.** (*Vedi anche C 4210.*)

VAPOR ACQUEO E PIOGGIA.

Vapore.

(*Vedi anche J 63.*)

- 1000 Generalità.
 1010 Tensione del vapore.
 1020 Umidità. (*Vedi anche C 1890.*)
 1030 Distribuzione del vapore lungo la verticale.
 1040 Variazione periodica del vapore.
 1050 Evaporazione. (*Vedi anche C 1840.*)
 1060 Formazione della rugiada.
 1070 Formazione e distribuzione della nebbia.
 1080 Formazione delle nubi.
 1090 Varietà di forma delle nubi.
 1100 Altezza delle nubi.

1150 Pioggia—Generalità.

- 1160 Composizione dell' acqua piovana.
- 1170 Condensazione—Sue cause.
- 1180 Distribuzione geografica.
- 1190 Variazione dovuta all' altezza sopra la superficie.
- 1200 Periodicità.
- 1210 Cadute eccessive.
- 1220 Siccità.
- 1230 Pioggia senza nubi.
- 1240 Pioggia di sostanze diverse.

Grandine, Neve e Gelate.

- 1260 Grandine.
- 1270 Neve.
- 1280 Brina.

VENTO.*(Vedi anche J 64.)***Vento.**

- 1300 Generalità.
- 1310 Circolazione dell' atmosfera.
- 1320 Relazione tra il vento e la pressione atmosferica. Gradienti.
- 1330 Velocità alla superficie della terra.
- 1340 Velocità—Variazione coll' altezza dalla superficie.
- 1350 Correnti alte.
- 1360 Pressione prodotta dal vento. *(Vedi anche B 2830.)*

1400 Venti costanti e locali.

- 1410 Venti alisei.
- 1420 Regioni di calma.

Venti periodici.

- 1450 Generalità.
- 1460 Monsoni.
- 1470 Brezze di terra e di mare.
- 1480 Venti di monte e di valle.

(Túrbini) Burrasche.

- 1500 Generalità.
- 1510 Túrbini (di polvere).
- 1520 Trombe d'acqua.

1550 Cicloni ed anticicloni—Generalità.

- 1560 Cicloni—loro leggi.
- 1570 Cicloni—Distribuzione geografica.
- 1580 Turbini e tornados.

ELETTRICITÀ ATMOSFERICA.

- 1600 Generalità. *(Vedi anche C 5270.)*
- 1610 Potenziale—Variazioni dovute alle condizioni locali dell' atmosfera.

- 1620 Variazioni periodiche del potenziale.
- 1630 Scariche luminose ed altre.
- 1640 Temporalì.
- 1650 Aurora. (*Vedi anche E 5400, 6960.*)
- 1660 Periodicità dell' aurora.

CLIMATOLOGIA E TEMPO.

- 1700 **Generalità.**
- 1710 Sotto il punto di vista agricolo.
- 1720 Sotto il punto di vista fenologico.
- 1730 Sotto il punto di vista dell' igiene.

Previsione del tempo.

- 1750 Generalità.
- 1760 Previsione del tempo.
- 1770 Carte sinottiche.

Registrazioni meteorologiche.

- 1800 Generalità.
- 1810 Registrazioni che danno i valori medi orari.
- 1820 Registrazioni che danno i valori medi diurni.
- 1830 Bollettini giornalieri del tempo.
- 1840 Bollettini del tempo per lunghi periodi.
- 1850 Giornali di navigazione meteorologici.
- 1860 Notizie senza apparecchi.
- 1870 Carte meteorologiche (*vedi anche 1770*).

Se è necessario, i simboli topografici usati nella scheda di Geografia verranno aggiunti ad uno qualunque dei numeri e usati assieme a questo.

MAGNETISMO TERRESTRE, BUSSOLA, CORRENTI TERRESTRI.

- 3000 Generalità.
- 3010 Osservatori magnetici. Metodi di misura dei valori e delle variazioni degli elementi magnetici. (*Vedi anche C 5440.*)
- 3020 Stato magnetico della superficie della terra. Rilevamenti. Coefficienti isomagnetici e di Gauss.
- 3030 Variazioni secolari.
- 3040 Variazioni magnetiche diurne e di altri periodi.
- 3050 Burrasche magnetiche.
- 3060 Relazioni tra il Magnetismo terrestre ed i Corpi celesti.
- 3070 Relazioni tra il Magnetismo terrestre e la Geologia, le Correnti telluriche, ecc.
- 3080 Teorie del magnetismo terrestre.
- 3090 Teoria della bussola. Magnetismo delle navi.
- 4100 Correnti telluriche.

I N D I C E

PER LA

M E T E O R O L O G I A (F).

Acqua piovana	1160	Gauss, Coefficienti di	3020
Actinometri	0320	Grandine	1260
Aerostati	0370	Igrometri	0270
Aloni	0540	Isobare, Linee	0710
Altezze, Calcolo delle, per mezzo di osservazioni barometriche..	0730	Isomagnetici, Coefficienti	3020
Altezze, Calcolo delle, per mezzo di osservazioni termometriche	0740	Isoterme	0810
Anemometri	0310	Istituti	0060
Aneroidi	0240	— Resoconti di	0020
Anticicloni	1550	Lecture	0040
Applicazioni pratiche	0060	Macchie solari, periodo delle, Relazioni colla fisica dell'	0470
Arcobaleni lunari	0560	atmosfera	3050
— solari	0550	Magnetiche, Burrasche	3040
Assorbimento del calore solare per l'atmosfera.. .. .	0960	— Variazioni periodiche	3010
Atmosfera, Fisica dell'	0400	Magnetici, Elementi	3000
Aurora	1650	Magnetismo terrestre	0030
— Periodicità dell'	1660	Manuali	1470
Baleno	1630	Mare, Brezze di	0520
Barometri.. .. .	0230	Miraggio	1460
Bibliografie	0030	Monsoni	0060
Biografia	0010	Musei	0570
Brina	1280	Nebbia, Arcobaleni di	1070
Burrasche.. .. .	1500	— Formazione della	1270
Bussola, Teoria della	3090	Neve	0070
Calma, Regioni di	1420	Nomenclatura	0340
Carte meteorologiche	1870, 1770	Nubi, Apparecchi di misura per le — Formazione di	1080
Cervi volanti	0360	Nubiscopi.. .. .	0340
Cicloni	1550	Osservatori	0200, 0210
Cielo, Colorazione del	0510	— magnetici	3010
Climatologia	1700	Osservazione, Metodi di.. .. .	0100
— dell' Igiene	1730	Parelio	0540
— sotto il punto di vista feno- logico	1720	Pedagogia.. .. .	0050
— sotto il punto di vista agricolo.. .. .	1710	Periodici	0020
Collezioni.. .. .	0060	Periodicità, Analisi della	0140
Congressi, Resoconti di	0020	— Calcolo della	0140
Corona	0540	Perturbazioni vulcaniche, Ondu- lazioni dovute a	0770
Discorsi	0040	Pioggia	1150
Dizionari	0030	— Spettro di	0530
Elettricità atmosferica	1600	Pluviometri	0300
Elettrometri	0350	Polvere	0420
Evaporazione	1050	— Turbine di	1510
Filosofia	0000	Psicrometri	0280
Fotografici, Apparecchi	0380	Radiazione solare	0930
		— terrestre	0970
		Registratori, Apparecchi	0220

Registrazioni meteorologiche ..	1800	Tempo sotto il punto di vista igienico	1730
Riduzione, Tavole di	0120	— sotto il punto di vista fenolo-	
Rilevamenti magnetici	3020	gico	1720
Rugiada, Formazione della ..	1060	— Previsione del	1750, 1760
— Istrumenti a punto di ..	0280	— sotto il punto di vista agri-	
Schermi	0260	colo	1710
Società, Resoconti di	0020	Temporalì	1640
Sole, Splendore del	0950	Termometri	0250
— — — Registratori dello	0330	Terra, Brezze di	1470
Spettro di pioggia	0530	Tornados	1580
Storia	0010	Trattati generali	0030
Tavole	0030	Trombe d' acqua	1520
Telluriche, Correnti	3070, 4100	Túrbini	1580
Temperatura dell' atmosfera ..	0800	Umidità	1020
— della terra	0850	Vapor acqueo	1000
— di fiumi e laghi	0910	Vapore, Tensione del	1010
— del mare	0880	Vaporimetri	0290
Tempo	1700	Vento	1300
— Bollettini del	1830	Venti alisei	1410
— Carte sinottiche del ..	1770		

International Catalogue of Scientific Literature.

I.—TOPOGRAPHICAL CLASSIFICATION.

[To be used in connexion with Geography, Geology, Botany,
Zoology, etc.]

1.—MAIN DIVISIONS.

- a.* The Earth as a whole.
- b.* Land as a whole.
- c.* Ocean as a whole.
- d.* Europe and Mediterranean Islands.
- e.* Asia and Malay Archipelago, Celebes and Timor inclusive.
- f.* Africa and Madagascar.
- g.* North America to boundary between United States and Mexico.
- h.* Mexico, Central and South America, and West Indian Islands.
- i.* Australia, Tasmania and New Zealand, with New Guinea, Gilolo, and Moluccas to west, and including the Solomon Islands, New Hebrides, and New Caledonia to east.
- k.* Arctic: Greenland and the area north of the Arctic Circle, or of the coasts of Continental America, Asia, and Europe, whichever is farther north.
- l.* Atlantic and Islands from Arctic Circle to Lat. 45° S.—the southern portion bounded on the east by the meridian 20° E. of Greenwich, south of the coast of Africa; and on the west by the coast of South America.
- m.* Indian Ocean and Islands limited on the south by Lat 45° S.; on the west by the meridian 20° E. of Greenwich; on the east by the coast of Australia and the meridian 147° E. of Greenwich.
- n.* Pacific and Islands from the Arctic Circle to Lat. 45° S., and between the meridian 147° E. of Greenwich and the coast of South America.
- o.* Antarctic: the area south of 45° S. except the Falkland Islands and the southern parts of South America and New Zealand; but including the islands of New Amsterdam and St. Paul.

N.B.—As a general rule, Islands more than 100 miles from the continent to be classed as Oceanic, unless specially excepted.

2. SUB-DIVISIONS.

d. EUROPE AND MEDITERRANEAN ISLANDS.

- da.* Scandinavia : Sweden, Norway, Denmark, Iceland, Faeroes.
- db.* Russia in Europe.
- dc.* German Empire.
- dd.* Holland ; Belgium ; Luxemburg.
- de.* British Islands.
- df.* France and Corsica.
- dg.* Spain and Portugal.
- dh.* Italy : Sicily and Sardinia.
- di.* Switzerland.
- dk.* Austria-Hungary (Bosnia and Herzegovina included).
- dl.* Balkan Peninsula (Turkey in Europe, Roumania, Bulgaria, Servia, Montenegro, and Greece).
- dm.* Mediterranean and Islands (excluding Sicily, Sardinia, and Corsica).
- dn.* Black Sea.
- do.* Baltic and Islands.

e. ASIA AND MALAY ARCHIPELAGO.

- ea.* Asiatic Russia.
- eb.* China and Dependencies : Tibet ; Corea.
- ec.* Japanese Islands ; Formosa.
- ed.* Cochinchina : Tonquin, Annam.
- ee.* Siam.
- ef.* British India : Himalaya ; Burmah ; Ceylon.
- eg.* Malay Peninsula from Isthmus of Kra and Archipelago to Wallace's line, including Celebes and Timor, with the Philippines and China Sea.
- eh.* Persia ; Afghanistan ; Baluchistan.
- ei.* Asiatic Turkey ; Arabia.
- ek.* Caspian.
- el.* Persian Gulf.

f. AFRICA AND MADAGASCAR.

- fa.* Mediterranean States—Marocco, Algiers, Tunis, Tripoli.
- fb.* N.E. Africa ; Egypt and Nile Valley to Lat. 10° N. ; Abyssinia ; African Coast of Red Sea.
- fc.* Sahara and the French Sudan ; Darfur, etc.
- fd.* West Africa, from Marocco to the Congo.
- fe.* Congo State and Angola.
- ff.* East Africa, from the Southern border of *fb* to the Zambezi ; Socotra.
- fy.* South Africa—South of the Zambezi and of the boundary between Portuguese and German S.W. Africa.
- fh.* Madagascar and Comoro Group.
- fi.* Red Sea and Islands.

g. NORTH AMERICA.

- ga.* Alaska.
- gb.* Canada as a whole.
- gc.* Canadian Dominion West (Yukon, British Columbia, Mackenzie, Athabasca, Alberta, Saskatchewan, Assiniboia).
- gd.* Canadian Dominion East; Newfoundland.
- ge.* The Laurentian Lakes.
- gf.* United States as a whole.
- gg.* North Eastern United States, East of Mississippi (Maine, Vermont, New Hampshire, New York, Massachusetts, Connecticut, Rhode Island, Pennsylvania, New Jersey, Ohio, Michigan, Wisconsin, Illinois, Indiana).
- gh.* South Eastern United States, East of Mississippi.
- gi.* Western United States, West of Mississippi.

h. CENTRAL AND SOUTH AMERICA AND WEST INDIES.

- ha.* Mexico.
- hb.* Central America : Guatemala ; Honduras ; British Honduras ; Salvador ; Nicaragua ; Costa Rica.
- hc.* West Indian Islands ; Caribbean Sea ; Gulf of Mexico.
- hd.* Guiana—British, Dutch, and French ; Venezuela ; Trinidad.
- he.* Columbia ; Ecuador.
- hf.* Peru.
- hg.* Bolivia.
- hh.* Brazil.
- hi.* Argentina ; Uruguay and Paraguay.
- hk.* Chili.
- hl.* Tierra del Fuego and neighbouring islands ; Falkland Islands.
- hm.* The Andes.

i. AUSTRALASIA.

- ia.* New Guinea with Islands from Wallace's line, including Gilolo, Amboina, Ceram.
- ib.* Bismarck Archipelago (New Britain, etc., to Solomon Islands inclusive).
- ic.* Australia as a whole.
- id.* Queensland.
- ie.* New South Wales.
- if.* Victoria.
- ig.* South Australia.
- ih.* West Australia.
- ii.* Tasmania.
- ik.* New Zealand.
- il.* New Caledonia, New Hebrides, and Loyalty Islands.

k. ARCTIC.

- ka.* Arctic Ocean.
- kb.* Greenland.
- kc.* Archipelago north of North America.
- kd.* Islands north of Europe and Asia.

l. ATLANTIC.

- la.* North Atlantic Ocean and Islands not otherwise specified.
- lb.* Azores; Canaries; Madeira; Cape Verde.
- lc.* South Atlantic and Islands.

m. INDIAN OCEAN.

- ma.* Ocean and Islands N. of Equator.
- mb.* Ocean and Islands S. of Equator, including Mascarene Islands, Amsterdam, and St. Paul.

n. PACIFIC.

- na.* North Pacific Ocean (North of Equator).
- nb.* South Pacific Ocean (South of Equator).
- nc.* Behring Sea and Islands (Aleutian Archipelago, etc.).
- nd.* Sandwich Islands and scattered groups N. of Equator and E. of 180° .
- ne.* Ladrone, Pelew, Caroline and Marshall Groups, with other Islands N. of Equator and W. of 180° .
- nf.* Fiji Islands, Friendly Islands, Samoa, Ellice, Phoenix Islands, etc., west of Meridian 160° W. of Greenwich.
- ng.* Galapagos Islands.
- nh.* Society Islands, Low Archipelago, Marquesas, and other Islands of S. Pacific, east of Meridian 160° W. of Greenwich.

o. ANTARCTIC.

- oa.* Antarctic Continent as a whole.
- ob.* S. Georgia, Sandwich Groups, and other Islands S. of S. Atlantic.
- oc.* Prince Edward Island, Crozets, Kerguelen, and other Islands S. of Indian Ocean.
- od.* Islands to Southward and South-east of New Zealand and Area South of Pacific.

Internationaler Katalog der naturwissenschaftlichen Litteratur.

I — TOPOGRAPHISCHE CLASSIFICATION.

[In Verbindung mit Geographie, Geologie, Botanik, Zoologie etc.
zu benutzen.]

1.— HAUPT-ABSCHNITTE.

- a.* Die Erde als Ganzes.
- b.* Das Festland als Ganzes.
- c.* Der Ocean als Ganzes.
- d.* Europa und die Inseln im Mittelländischen Meere.
- e.* Asien und der Malayische Archipel, einschliesslich Celebes und Timor.
- f.* Africa und Madagaskar.
- g.* Nord-Amerika bis zur Grenze zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko.
- h.* Mexiko, Central- und Süd-Amerika, Westindische Inseln.
- i.* Australien, Tasmanien und Neu-Seeland, mit Neu-Guinea, Gilolo und Molukken nach Westen, und mit Salomo-Inseln, Neuen Hebriden und Neu-Caledonien nach Osten.
- k.* Arktisches Gebiet: Grönland und der vom Polarkreis umschlossene Raum, insbesondere die jenseits desselben gelegenen Kütenländer von Amerika, Asien und Europa.
- l.* Atlantisches Gebiet mit seinen Inseln vom Polarkreis bis 45° S. Br.; der südliche Theil wird südliche von Afrika nach Osten durch den Meridian 20° O. [v. Gr.] begrenzt und reicht im Westen bis zur Küste von Süd-Amerika.
- m.* Der Indische Ocean mit seinen Inseln reicht im Süden bis 45° S. Br.; im Westen bis 20° O. L., im Osten bis zur Küste von Australien und dem Meridian 140° O. L.
- n.* Pacifisches Gebiet mit seinen Inseln, vom Nordpolarkreis bis 45° S. Br., im südlichen Theil begrenzt durch den Meridian 147° O. L. nach Westen, und die Küste von Süd-Amerika nach Osten.
- o.* Antarktisches Gebiet, umfassend das Gebiet südlich von 45° S. Br., mit Ausschluss der Falklands-Inseln, der südlichen Theile von Süd-Amerika und Neu-Seelands, aber einschliesslich der Inseln Neu-Amsterdam und St. Paul.

N.B.—Allgemeine Regel: Inseln, die mehr als 100 englische Meilen (160 Kilometer) vom Festland entfernt sind, sind, falls nicht besonders ausgenommen, als oceanisch zu classificiren.

2. UNTERABTHEILUNGEN.

d. EUROPA UND DIE INSELN IM MITTELLÄNDISCHEN MEERE.

- da.* Skandinavien: Schweden, Norwegen, Dänemark, Island
Faröer.
db. Des Europäische Russland.
dc. Das Deutsche Reich.
dd. Holland; Belgien; Luxemburg.
de. Die Britischen Inseln.
df. Frankreich und Corsica.
dg. Spanien und Portugal.
dh. Italien, met Sicilien und Sardinien.
di. Die Schweiz.
dk. Oesterreich-Ungarn (einschliesslich Bosnien und Herze-
gowina).
dl. Die Balkan - Halbinsel (Europäische Türkei, Rumänien,
Bulgarien, Serbien, Montenegro, Griechenland).
dm. Das Mittelländische Meer mit seinen Inseln (mit Ausschluss
von Sicilien, Sardinien und Corsica).
dn. Das Schwarze Meer.
do. Die Ostsee mit ihren Inseln.

e. ASIEN UND DER MALAYISCHE ARCHIPEL.

- ea.* Asiatisches Russland.
eb. China und zugehörige Länder; Tibet; Korea.
ec. Japanische Inseln; Formosa.
ed. Cochinchina; Tonking, Annam.
ee. Siam.
ef. Britisch-Indien, einschliesslich Himalaya, Burma, Ceylon.
eg. Malayische Halbinsel südlich vom Isthmus von Kra, und
Malayischer Archipel bis zu Wallace's Linie, einschliesslich
Celebes und Timor; Philippinen; Chinesisches Südmeer.
eh. Persien; Afghanistan; Belutschistan.
ei. Asiatische Türkei; Arabien.
ek. Das Kaspische Meer.
el. Der Persische Golf.

f. AFRIKA UND MADAGASKAR.

- fa.* Die Mittelmeer-Staaten: Marokko, Algier, Tunis, Tripolis.
fb. Nordost-Afrika: Egypten und Niltal bis 10° N. Br.;
Abessynien; afrikanische Küste des Rothen Meeres.
fc. Die Sahara und der französische Sudan; Darfur etc.
fd. West-Afrika, von Marokko bis zum Kongo.
fe. Kongo-Staat und Angola.
ff. Ostafrika, von der südlichen Grenze von *fb.* bis zum Sambesi;
Sokotra.
fg. Süd-Afrika, südlich des Sambesi und der Grenze zwischen
Portugiesisch und Deutsch Südwest-Afrika.
fh. Madagaskar und Komoren.
fi. Das Rothe Meer mit seinen Inseln.

g. NORD-AMERIKA.

- ga.* Alaska.
- gb.* Canada als Ganzes.
- gc.* West-Canadisches Gebiet: Yukon, Britisch-Columbia, Mackenzie, Athabasca, Alberta, Saskatchewan, Assiniboia.
- gd.* Ost-Canadisches Gebiet; Neufundland.
- ge.* Gebiet der Laurentischen Seen.
- gf.* Vereinigte Staaten als Ganzes.
- gg.* Nordosten der Vereinigten Staaten, östlich vom Mississippi (Maine, Vermont, New Hampshire, New York, Massachusetts, Connecticut, Rhode Island, Pennsylvania, New Jersey, Ohio, Michigan, Wisconsin, Illinois, Indiana).
- gh.* Südosten der Vereinigten Staaten, östlich vom Mississippi.
- gi.* Westen der Vereinigten Staaten, westlich vom Mississippi.

h. CENTRAL-AMERIKA, SÜD-AMERIKA, WEST-INDIEN.

- ha.* Mexiko.
- hb.* Central-Amerika: Guatemala, Honduras; Britisch-Honduras; Salvador; Nicaragua; Costa Rica.
- hc.* Westindische Inseln; Caribisches Meer; Golf von Mexiko.
- hd.* Guyana: Britisch, Niederländisch und Französisch; Venezuela; Trinidad.
- he.* Columbia; Ecuador.
- hf.* Peru.
- hg.* Bolivia.
- hh.* Brasilien.
- hi.* Argentinien; Uruguay und Paraguay.
- hk.* Chile.
- hl.* Feuerland und benachbarte Inseln; Falkland Inseln.
- hm.* Die Anden.

i. AUSTRALASIEN.

- ia.* Neu-Guinea, nebst Inseln im Osten von Wallace's Linie, einschliesslich Gilolo, Amboina, Ceram.
- ib.* Bismarck-Archipel (Neu-Pommern etc. bis Salomo-Inseln).
- ic.* Australien als Ganzes.
- id.* Queensland.
- ie.* Neu-Süd-Wales.
- if.* Victoria.
- ig.* Süd-Australien.
- ih.* West-Australien.
- ii.* Tasmanien.
- ik.* Neu-Seeland.
- il.* Neu-Caledonien, Neue Hebriden und Loyalty Inseln.

k. ARKTISCHES GEBIET.

- ka. Der Arktische Ocean.
- kb. Grönland.
- kc. Archipel nördlich von Nord-Amerika.
- kd. Inseln nördlich von Europa und Asien.

l. ATLANTISCHES GEBIET.

- la. Der Nordatlantische Ocean mit seinen Inseln, soweit sie nicht anderweit eingereiht sind.
- lb. Azoren; Kanaren; Madeira; Cap Verde.
- lc. Der Südatlantische Ocean mit seinen Inseln.

m. INDISCHER OCEAN.

- ma. Ocean und Inseln nördlich vom Aequator.
- mb. Ocean und Inseln südlich vom Aequator, einschliesslich Maskarenen, Neu-Amsterdam und St. Paul.

n. PACIFISCHES GEBIET.

- na. Nordpazifischer Ocean (nördlich vom Aequator).
- nb. Südpazifischer Ocean (südlich vom Aequator).
- nc. Berings Meer, nebst Inseln (Aleuten-Archipel etc.).
- nd. Sandwich-Inseln und zerstreute Gruppen nördlich vom Aequator und östlich vom 180. Grad.
- ne. Ladronen-, Palau-, Carolinen- und Marshall-Gruppen, nebst andern Inseln nördlich vom Aequator und Westlich vom 180. Grad.
- nf. Fidschi-Inseln, Freundschafts-Inseln, Samoa, Ellice-Inseln, Phönix-Inseln etc., westlich vom Meridian 160° W. L.
- ng. Galapagos-Inseln.
- nh. Gesellschafts-Inseln, Niedrige Inseln, Marquesas- und andere Inseln des südlichen Pacifischen Oceans, östlich vom Meridian 160° W. L.

o. ANTARCTISCHES GEBIET.

- oa. Der Antarktische Kontinent als Ganzes.
- ob. Süd-Georgien, Sandwich-Gruppen, und andere Inseln südlich vom südatlantischen Gebiet.
- oc. Prince Edward-Insel, Crozet-Inseln, Kerguelen- und andere Inseln südlich vom Indischen Ocean.
- od. Inseln südlich und südöstlich von Neu-Seeland, und Gebiet südlich des Pacifischen Oceans.

Catalogue International de la Littérature Scientifique.

CLASSIFICATION TOPOGRAPHIQUE.

[Cette classification sera appliquée à la géographie, à la géologie, à la botanique, à la zoologie, etc.]

I — GRANDES DIVISIONS.

- a.* Données d'ensemble relatives au globe terrestre.
- b.* Données d'ensemble relatives aux continents.
- c.* Données d'ensemble relatives aux océans.
- d.* Europe et îles méditerranéennes.
- e.* Asie et Archipel Malais, Célèbes et Timor inclus.
- f.* Afrique et Madagascar.
- g.* Amérique du Nord [en prenant comme limite celle qui sépare les États-Unis du Mexique].
- h.* Le Mexique. Amérique centrale et méridionale avec les Antilles.
- i.* Australie, Tasmanie et Nouvelle Zélande avec la Nouvelle Guinée, Gilolo et les Moluques à l'ouest, les îles Salomon, les Nouvelles Hébrides et la Nouvelle Calédonie à l'est.
- k.* Régions arctiques : Grœnland et surface polaire s'étendant des côtes américaines, asiatiques et européennes à l'extrême nord.
- l.* Atlantique avec les îles comprises entre le cercle polaire arctique et le 45° de lat. S. Partie sud de l'Atlantique limitée à l'est par le méridien 20° E. (Greenwich), au sud de l'Afrique ; et à l'ouest par le côte de l'Amérique du sud.
- m.* Océan Indien avec les îles situées dans l'espace limité dans le sud par le 45° de lat. S. ; à l'ouest par le méridien 20° E. (Greenwich) ; dans l'est par la côte australienne et le méridien 147° E. (Greenwich).
- n.* Le Pacifique avec les îles comprises, en latitude, du cercle polaire arctique au 45° de lat. S. ; en longitude, du méridien 147° E. (Greenwich) à la côte de l'Amérique du sud.
- o.* Régions antarctiques : depuis le 45° de lat. S., moins les Falkland, la pointe sud de l'Amérique méridionale et la Nouvelle Zélande, mais en y comprenant les îles St. Paul et Nouvelle Amsterdam.

N.B.—En général les îles qui se trouvent à plus de 160 à 185 kilomètres du continent sont classées comme îles océaniques, à moins que le contraire ne soit stipulé spécialement.

II.—SUBDIVISIONS.

d. EUROPE ET ÎLES MÉDITERRANÉENNES.

- da.* Scandinavie : Suède, Norvège, Danemark, Islande, îles Féroë.
- db.* Russie d'Europe.
- dc.* Empire Germanique.
- dd.* Hollande ; Belgique ; Luxembourg.
- de.* Îles Britanniques.
- df.* France et Corse.
- dg.* Espagne et Portugal.
- dh.* Italie ; Sicile et Sardaigne.
- di.* Suisse.
- dk.* Autriche-Hongrie (Bosnie et Herzégovine inclus).
- dl.* Péninsule Balkanique (Turquie d'Europe, Roumanie, Bulgarie, Serbie, Monténégro et Grèce).
- dm.* Méditerranée avec ses îles (moins la Sicile, la Sardaigne, et la Corse).
- dn.* Mer Noire.
- do.* La Baltique et ses îles.

e. ASIE ET ARCHIPEL MALAIS.

- ea.* Asie russe.
- eb.* Chine et dépendances ; Thibet ; Corée.
- ec.* Archipel du Japon ; Formose.
- ed.* Cochinchine. Tonkin. Annam. Cambodge.
- ee.* Siam.
- ef.* Indes Britanniques : Himalaya ; Burma, Ceylan.
- eg.* La Péninsule Malaise depuis l'isthme de Kra : et l'Archipel Malais jusqu'à la ligne séparative de Wallace, y compris Célèbes, Timor, les Philippines et la Mer de Chine.
- eh.* Perse ; Afghanistan ; Bélouchistan.
- ei.* Turquie d'Asie ; Arabie.
- ek.* Mer Caspienne.
- el.* Golfe persique.

f. AFRIQUE ET MADAGASCAR.

- fa.* Pays méditerranéens : Maroc, Algérie, Tunisie, Tripoli.
- fb.* N.E. Africain : Egypte et la vallée du Nil depuis le 10° de lat. N. ; Abyssinie ; côte africaine de la Mer Rouge.
- fc.* Le Sahara et le Soudan français ; Darfour, etc.
- fd.* Ouest africain, du Maroc au Congo.
- fe.* Etat du Congo et Angola.
- ff.* Est africain, depuis la bordure sud de *fb* au Zambèze, Socotora.

- fg.* Sud africain—Au sud du Zambèze et de la limite entre les possessions portugaises et allemandes du sud-ouest de l'Afrique.
- fh.* Madagascar et groupe des Comores.
- fi.* La Mer Rouge et ses îles.

g. AMÉRIQUE DU NORD.

- ga.* Alaska.
- gb.* Le Canada dans son entier.
- gc.* Puissance du Canada de l'ouest (Yukon, Colombie Britannique, Mackenzie, Athabasca, Alberta, Saskatchewan, Assiniboia).
- gd.* Puissance du Canada de l'est ; Terre neuve.
- ge.* Région des grands lacs laurentiens.
- gf.* États-Unis.
- gg.* États-Unis du Nord-Est, à l'est du Mississipi (Maine, Vermont, New Hampshire, New York, Massachusetts, Connecticut, Rhode Island, Pennsylvanie, New Jersey, Ohio, Michigan, Wisconsin, Illinois, Indiana).
- gh.* États-Unis du sud-est, à l'est du Mississipi.
- gi.* États-Unis de l'ouest, à l'ouest du Mississipi.

h. AMÉRIQUE CENTRALE ET MÉRIDIONALE ; INDES OCCIDENTALES.

- ha.* Mexique.
- hb.* Amérique centrale : Guatemala ; Honduras ; Honduras britannique ; Salvador ; Nicaragua ; Costa Rica.
- hc.* Antilles ; Mer Caraïbe ; Golfe du Mexique.
- hd.* Guyanes britannique, hollandaise, et française ; Vénézuéla ; île de Trinité.
- he.* Colombie. Ecuador.
- hf.* Pérou.
- hg.* Bolivie.
- hh.* Brésil.
- hi.* République Argentine ; Uruguay et Paraguay.
- hk.* Chili.
- hl.* Terre de feu et îles voisines ; les Falkland (Malouines).
- hm.* Les Andes.

i. AUSTRALIE.

- ia.* Nouvelle Guinée avec les îles de la ligne séparative de Wallace, en y comprenant Gilolo, Amboïne, Ceram.
- ib.* Archipel de Bismarck (Nouvelle Bretagne avec les îles Salomon).
- ic.* L'Australie en son entier.
- id.* Queensland.
- ie.* Nouvelle Galles du sud.
- if.* Victoria.
- ig.* Australie du sud

- ih.* Australie occidentale.
- ii.* Tasmanie.
- ik.* Nouvelle Zélande.
- il.* Nouvelle Calédonie, Nouvelles Hébrides et les îles Loyauté.

k. RÉGIONS ARCTIQUES.

- ka.* Océan arctique.
- kb.* Groenland.
- kc.* Archipel nord de l'Amérique du Nord.
- kd.* Îles au nord d'Europe et d'Asie (Spitzberg, etc.).

l. ATLANTIQUE.

- la.* Océan Atlantique septentrional et les îles qui n'ont pas encore été spécifiées.
- lb.* Açores; Canaries; Madère; Cap Vert.
- lc.* Atlantique méridional et ses îles.

m. Océan Indien.

- ma.* Océan et les îles au nord de l'Equateur.
- mb.* Océan et les îles au sud de l'Equateur, avec les Mascareignes et les îles Amsterdam et St. Paul.

n. PACIFIQUE.

- na.* Pacifique septentrional (au nord de l'Equateur).
- nb.* Pacifique méridional (au sud de l'Equateur).
- nc.* Mer de Behring et ses îles (Aléoutiennes . . . etc.).
- nd.* Îles Sandwich, avec les groupes situés au nord de l'Equateur et à l'est du 180°.
- ne.* Mariannes, Pelew, archipel des Carolines et de Marshall, avec les autres îles situées au nord de l'Equateur et à l'ouest du 180°.
- nf.* Îles Fidji, îles des Amis (Tonga, Samoa, Ellice, Phénix et autres) situées à l'ouest du méridien 160° O. (Greenwich).
- ng.* Îles Galapagos.
- nh.* Îles de la Société, Pomoutou, Marquises et autres îles du Pacifique méridional à l'est du méridien 160° O. (Greenwich).

o. RÉGIONS ANTARCTIQUES.

- oa.* Continent antarctique dans son entier.
- ob.* Géorgie du Sud, groupe des Sandwichs et autres îles au S. de l'Atlantique méridional.
- oc.* Îles du Prince Edouard, Crozet, Kerguelen et autres îles au S. de l'Océan Indien.
- od.* Îles au sud et au sud-est de la Nouvelle Zélande et régions méridionales du Pacifique.

Catalogo Internazionale della Letteratura Scientifica.

I.—CLASSIFICAZIONE TOPOGRAFICA.

[Da usarsi in rapporto con la Geografia, Geologia, Botanica, Zoologia, ecc.]

1.—DIVISIONI PRINCIPALI.

- a.* La Terra nel suo complesso.
- b.* Le terre emerse.
- c.* L'oceano nel suo complesso.
- d.* Europa e Isole del Mediterraneo.
- e.* Asia e Arcipelago Malese, comprese Celebes e Timor.
- f.* Africa e Madagascar.
- g.* America settentrionale fino al limite tra gli Stati Uniti e il Messico.
- h.* Messico, America Centrale e Meridionale, e Indie Occidentali.
- i.* Australia. Tasmania e Nuova Zelanda colla Nuova Guinea, Gilolo e Molucche verso Ponente, le Salomone, le Nuove Ebridi e la Nuova Caledonia verso Levante.
- l.* Regione Artica: Groenlandia e l'area a Nord del Circolo Polare, ovvero a Nord delle coste dell'America continentale, dell'Asia e dell'Europa.
- l.* L'Atlantico e le sue Isole dal Circolo Polare Artico alla Lat. di 45° S., limitato nella sua parte meridionale oltre la costa Africana dal 20° E. da Greenwich, ad Est; e dalla costa dell'America meridionale ad Ovest.
- m.* L'Oceano Indiano e le sue Isole, limitato a sud dal 45° di Lat. S., a Ponente del meridiano 20° E. di Greenwich; a Levante dalla costa dell'Australia e dal 147° E. da Greenwich.
- n.* Il Pacifico e le sue Isole dal Circolo Polare Artico alla Lat. di 45° S., e tra il 147° meridiano E. da Greenwich e le coste dell'America meridionale.
- o.* Regione Antartica: cioè l'area meridionale limitata dal 45° S., eccetto le Isole Falkland e le parti meridionali dell'America del Sud e della Nuova Zelanda; comprendendovi però le isole di Nuova Amsterdam e S. Paolo.

N.B.—Come regola generale, le isole lontane più di 100 miglia inglesi (160 chilometri) dal continente devono essere classificate come oceaniche, salvo speciali eccezioni.

2.—SUDDIVISIONI.

d. EUROPA E ISOLE DEL MEDITERRANEO.

- da.* Scandinavia: Svezia, Norvegia, Danimarca, Islanda, Fär Öer.
- db.* Russia Europea.
- dc.* Impero Germanica.
- dd.* Olanda; Belgio; Lussemburgo.
- de.* Isole Britanniche.
- df.* Francia e Corsica.
- dg.* Spagna e Portogallo.
- dh.* Italia: Sicilia e Sardegna.
- di.* Svizzera.
- dk.* Austria-Ungheria (comprese Bosnia ed Erzegovina).
- dl.* Penisola. Balcanica (Turchia Europea, Rumania, Bulgaria, Serbia, Montenegro e Grecia).
- dm.* Mediterraneo e Isole (salvo la Sicilia, la Sardegna e la Corsica).
- dn.* Mar Nero.
- do.* Il Baltico e le sue Isole.

e. ASIA E ARCIPELAGO MALESE.

- ea.* Russia Asiatica.
- eb.* Cina e dipendenze: Tibet; Corea.
- ec.* Isole del Giappone; Formosa.
- ed.* Coccincina: Tonchino, Annam.
- ee.* Siam.
- ef.* India Britannica: Himalaya; Birmania; Ceylon.
- eg.* Penisola Malese dall' Istmo di Kra e Arcipelago Malese fino alla linea, di Wallace, comprendendovi Celebes e Timor colle Filippine e il Mar della Cina.
- eh.* Persia; Afghanistan; Belucistan.
- ei.* Turchia Asiatica; Arabia.
- ek.* Il Caspio.
- el.* Golfo Persica.

f. AFRICA E MADAGASCAR.

- fa.* Stati Mediterranei—Marocco, Algeri, Tunisi, Tripoli.
- fb.* Africa del N.E.; Egitto e Vallatta del Nilo fino al 10° di Lat. N.; Abissinia; Coste dell' Africa sul Mar Rosso.
- fc.* Sahara e Sudan Francese; Darfur, ecc.
- fd.* Africa occidentale dal Marocco al Congo.
- fe.* Stato del Congo e Angola.
- ff.* Africa orientale dal limite indicato in *fb* al Zambesi; Socotra.
- fg.* Africa australe dal Zambesi e dal confine tra l' Africa Portoghese e l' Africa Germanica del S.W.
- fh.* Madagascar e Gruppo delle Comoro.
- fi.* Il Mar Rosso e le sue Isole.

g. AMERICA SETTENTRIONALE.

- ga.* Alaska.
- gb.* Il Canada in generale.
- gc.* Dominio del Canada occidentale (Yukon, Columbia Britannica, Mackenzie, Athabasca, Alberta, Saskatchewan, Assiniboia).
- gd.* Dominio del Canada orientale; Terranova.
- ge.* I Laghi Laurenziana.
- gf.* Gli Stati Uniti in generale.
- gg.* Stati Uniti del Nord-Est, ad E. del Mississippi (Maine, Vermont, New Hampshire, New York, Massachusetts, Connecticut, Rhode Island, Pennsylvania, New Jersey, Ohio, Michigan, Wisconsin, Illinois, Indiana).
- gh.* Stati Uniti del Sud-Est, ad E. del Mississippi.
- gi.* Stati Uniti occidentali, ad W. del Mississippi.

h. AMERICA CENTRALE E MERIDIONALE E INDIE OCCIDENTALI.

- ha.* Messico.
- hb.* America Centrale; Guatemala; Honduras; Honduras Britannico; Salvador; Nicaragua; Costa Rica.
- hc.* Indie occidentali; Mar dei Caribi; Golfo del Messico.
- hd.* Guaiana—Britannica, Olandese e Francese; Venezuela; Trinidad.
- he.* Columbia; Ecuador.
- hf.* Perù.
- hg.* Bolivia.
- hh.* Brasile.
- hi.* Argentina; Uruguay e Paraguay.
- hk.* Cile.
- hl.* Terra del Fuoco e Isole vicine; Isole Falkland.
- hm.* Le Ande.

i. AUSTRALIA E OCEANIA.

- ia.* Nuova Guinea colle Isole dalla linea di Wallace, comprendendovi Gilolo (Halmahera) Amboina, Seram.
- ib.* Arcipelago di Bismarck (Nuova Britannia. ecc., fino alle Solomone inclusivamente).
- ic.* Australia in generale.
- id.* Queensland.
- ie.* Nuova Galles del Sud.
- if.* Victoria.
- ig.* Australia meridionale.
- ih.* Australia occidentale.
- ii.* Tasmania.
- ik.* Nuova Zelanda.
- il.* Nuova Caledonia, Nuove Ebridi, e Isole Loyalty.

k. REGIONE ARTICA.

- ka.* Oceano Artico.
- kb.* Groenlandia.
- kc.* Arcipelago Nord Americano.
- kd.* Isole a N. dell' Europa e dell' Asia.

l. OCEANO ATLANTICO.

- la.* Oceano Atlantico settentrionale e sue Isole, non indicate altrove.
- lb.* Azorre; Canarie; Madera; Isole del Capo Verde.
- lc.* Atlantico meridionale e sue Isole.

m. OCEANO INDIANO.

- ma.* Oceano e Isole a Nord dell' Equatore.
- mb.* Oceano e Isole a Sud dell' Equatore, comprendendovi le Mascarene, Amsterdam e S. Paolo.

n. OCEANO PACIFICO.

- na.* Pacifico del Nord (a N. dell' Equatore).
- nb.* Pacifico del Sud (a S. dell' Equatore).
- nc.* Mar di Behring e sue Isole (Aleutine, ecc.).
- nd.* Isole Sandwich e Gruppi sparsi a N. dell' Equatore e ad E. del 180°.
- ne.* Isole dei Ladroni, Pelew, Caroline e Marshall, con altre Isole a N. dell' Equatore e ad ovest del 180°.
- nf.* Isole Figi, degli Amici, Samoa, Ellice, Fenice, ecc., ad ovest del 160° W. di Greenwich.
- ng.* Isole Galapagos.
- nh.* Isole della Società, Arcipelago di Low, Marchesi e altre Isole del Pacifico meridionale, ad Est del meridiano 160° W. da Greenwich.

o. REGIONE ANTARTICA.

- oa.* Regione antartica in generale.
- ob.* Georgia australe, Gruppo delle Sandwich e altre Isole a Sud dell' Atlantico meridionale.
- oc.* Isole del Principe Edoardo, Crozets, Kerguelen e altre Isole a Sud dell' Oceano Indiano.
- od.* Isole a Sud e a Sud-Est della Nuova Zelanda e Regione a Sud del Pacifico.

AUTHOR CATALOGUE.

[**Abbe**, Cleveland.] Aqueous vapor lines of the solar spectrum. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (532). [1000]. 4512

——— Oscillations of temperature at any altitude. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (534). [0820]. 4513

——— The barometric disturbance in the Danish West Indies, November 22-29, 1903. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (534-536). [1570 *hc*]. 4514

——— Black rain in Clermont county, Ohio, August 19, 1903. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (536). [1240]. 4515

——— Vertical components of atmospheric motions. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (536-537). [0820]. 4516

——— Proportion of rainfall available for plant use. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (537). [1150]. 4517

——— Stationary and whirled psychrometers. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (537-538). [0280]. 4518

——— Meteor observed at South Bend, Ind. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (538). [0500]. 4519

——— Island stations in the South Atlantic ocean. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath.

Rev., **31** (1903), [1904], (538-539, with pl.). [0210 *lc*]. 4520

[**Abbe**, Cleveland.] Formation of hailstones. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (594). [1260]. 4521

——— Meteorology and the art of flying. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (594-595). [0400]. 4522

——— Periods in solar radiation and terrestrial temperatures. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (595). [0460]. 4523

——— The thermophone applied to geodesy. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (595). [0850 0910]. 4524

——— Southport exhibition of meteorological apparatus. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (595-596). [0200]. 4525

——— The diffusion of odors in the atmosphere. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (596-597). [1350]. 4526

——— Aurora and magnetic disturbances of October 30-November 1, 1903. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (597-598). [1650 3050]. 4527

——— Density of the atmosphere under different conditions. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (598). [0400]. 4528

[Abbe, Cleveland.] Storms on the southeast coast of Cape Colony. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (598). [1500]. 4529

— Influence of continents and oceans on the atmosphere. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (599-600) [0400]. 4530

— Instruction and research by Weather Bureau officials. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (133-163). [0010 0050 1700]. 4531

— Aufforderung betr. Beobachtungen der Verminderung der Durchsichtigkeit der Erdatmosphäre in den Jahren 1902 und 1903. Astr. Nachr., Kiel, **165**, 1904, (285-288). [0400]. 4532

— v. Dexter, Edwin Grant.

Abbot, C. G. Recent studies of the solar constant of radiation. [Reprint, v. F. 3, No. 3257.] Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (587-592, incl. charts). [0930 0960]. 4533

Abney, Sir William]. Inaugural address delivered to the Society of Arts, Nov. 16, 1904. [Government Grant for Meteorology.] London, J. Soc. Arts, **53**, 1904-5, (9-16); Nature, London, **71**, 1904-5, (90-91). [0040]. 4534

Albert-Lévy. Analyse des eaux météoriques. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **4**, 1903, (105-106, 153-154, 235-239); **5**, 1904, (5-8, 141-143). [1160]. 4535

— Analyse de l'air [à Paris]. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **4**, 1903, (128-134, 179-183, 259-268); **5**, 1904, (22-24, 156-160). [0410 0420]. 4536

Aldridge, E. G. Arguments for the re-distribution of the months amongst the seasons. Nature Notes, London, **16**, 1905, (85-89). [1700]. 4537

Alexander, W. H. Climatology of Porto Rico. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (239-246, with text-fig. and chart.) [1700 hc]. 4538

Algué, José. Report of the Philippine Weather Bureau for the year ended September 1, 1903. [From fourth annual report of the Philippine

commission.] Bureau of Insular Affairs, War Department. [Washington, 1903 ?] (11 + 743-768, with pl. and maps). Separate. 23 cm. [0020 1700 eg]. 4539

Algué, José. The climate of the Philippines. Census of the Philippine Islands, 1903. Washington, D.C., Dept. Comm. Lab. Bur. Census, Bull., No. **2**, 1904, (103, with maps and pl.). 23 cm. [1700 eg]. 4540

— The cyclones of the far east. (Department of the Interior Weather Bureau. Special report of the director of the Philippine weather bureau.) 2nd (rev.) ed. Manila, 1904, (283, with maps, charts and pl.). 30 cm. [1550]. 4541

Allen, O. A. Auroral band, Lincoln, Ill. Pop. Astr., Northfield, Minn., **12**, 1904, (65). [1650]. 4542

Anderkó v[on Homorod], A[unel]. Ein neuer Ombrograph. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (518-521). [0220 0300]. 4543

Andresen, H. und Brühn, H. Geographisch-statistische Karten von Deutschland. 1: 1,200,000. Bl. 1. Sprachenkarte. 2. Konfessions-Karte. 5. Geologische Karte. 6. Regenkarte. 7. Temperaturkarte. Braunschweig (H. Woltermann), [1904]. 91 × 117 cm. Je 2 M. [1870 dc 1180 dc 0810 dc]. 4544

Anderson, William]. The St. Swithin's day tradition. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (175). [1150 1760]. 4545

Angot, Alfred. Le climat du Camp-Jacob (Guadeloupe). Ann. bur. cent. météor., Paris, **1901**, 1, 1903, (B. 37-80). [1700 hc 0750 0830 1020 1080 1180 hc 1300 1570 1640 hc]. 4546

— La pluie à Bouin (Vendée). Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (173-177). [1180 df]. 4547

— Les observations météorologiques de la mission saharienne Foureau-Lamy. Géographie, Paris, **9**, 1904, (1-4); Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (48-51). [1700 fc]. 4548

— Les expériences de tir contre la grêle. Mém. poudres salp., Paris, **12**, 1903, (5)-76, av. pl. [1260]. 4549

- Arbesser v[on] Rastburg, Cäsar.** Meteorologische Beobachtungen, angestellt an Bord S. M. Schiffes „Pola“ in Koseir, Sawakin, Jidda, Massawa, Asab und Perim. Wien, Denkschr. Ak. Wiss., **74**, 1904, (1–198, mit 5 Taf.). [1810 *ei fb* 1820 *ei fb* 1850 *fi*]. 4550
- Archenhold, F. S.** Glockeninschrift über den Kometen von 1618 und Nordlichter in Bernau. Weltall, Berlin, **41**, 1904, (325–326). [1650]. 4551
- Arcimis, Augusto.** Telegraphic disturbances in Spain on October 31, [1903]. Nature, London, **69**, 1903–4, (29). [3050 4100]. 4552
- Arendt, Th[eodor].** Zur Gewitterkunde in Nord- und Mitteldeutschland. Himmel u. Erde, Berlin, **16**, 1904, (462–472, mit Kart.). [1640 *dc*]. 4553
- Die Abhängigkeit des Grundwasserstandes vom Luftdruck. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (11–18). [0700]. 4554
- Verwendung des Wellmann'schen Doppelbild-Mikrometers zu meteorologischen Zwecken. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (185–187). [0390]. 4555
- Ueber die Gewitterverhältnisse des Brocken. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (223–229). [1640 *dc* 1700 *dc*]. 4556
- Arldt, Conrad.** Ueber die bei elektrischen Anlagen an Bord von Schiffen zu verwendende Stromart. Diss. techn. Hochschule. Berlin, 1904, (32). 30 cm. [3090]. 4557
- Arnet, X.** Uebersicht der Witterung der Jahre 1900, 1901, 1902. Nach den Beobachtungen der meteorologischen Station Luzern. Luzern, Mitt. Natf. Ges., H. **4**, 1904, (167–210). [1700 *di*]. 4558
- Arrhenius, Svante.** On the electric equilibrium of the sun. London, Proc. R. Soc., **73**, 1904, (496–499). [0460 3060]. 4559
- Arvanitakis, G.** Essai sur le climat de Jérusalem. Cairo, Bull. Inst. Egypt, **1903**, (129–189). [1700 *ei*]. 4560
- Ashworth, J. R.** A source of the ionisation of the atmosphere. Nature, London, **70**, 1904, (454). [1600]. 4561
(F-1776)
- Assmann, J[ulius].** Ueber das Aufblühen einiger Frühlingspflanzen. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (90–91). [1720]. 4562
- Zum Klima von Lüdenscheid. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (116–117). [1700 *dc*]. 4563
- Dreijährige Temperaturmessungen in Erdtiefen von 20, 40 und 100 Zentimeter in Lüdenscheid. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (117–118). [0860]. 4564
- Wind [in Lüdenscheid]. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (141). [1700 *dc* 1300]. 4565
- Wetterschiessen. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (141–142). [1260]. 4566
- Gewitter [vom 17. Juni 1904]. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (192). [1640 *dc*]. 4567
- Ein Gewitterregen von 84 Millimeter in 45 Minuten. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (212–213). [1210]. 4568
- Das Wetter auf der Nordlandsreise Seiner Majestät des Kaisers vom 7. Juli bis 8. August c. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (213–214). [1700 *da*]. 4569
- Der Sonnenschein in Lüdenscheid. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (259–260). [1700 *dc* 0950 *dc*]. 4570
- Niederschläge in Lüdenscheid. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (261–262). [1700 *dc* 1180 *dc*]. 4571
- Assmann, Richard.** Ein Jahr simultaner Drachenaufstiege in Berlin und Hamburg. Beitr. Physik Atmosph., Strassburg, **1**, 1904, (35–46). [0400]. 4572
- Das aeronautische Observatorium Berlin im Jahre 1903. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (139–140). [0060]. 4573
- Drachen im Rauhreif. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (23–24). [1280 0360]. 4574
- Die Temperatur der Luft über Berlin in der Zeit vom 1. Oktober 1902 bis 31. Dezember 1903, dargestellt nach den täglichen Aufstiegen am aeronautischen Observatorium des kgl. preuss. meteorologischen

Instituts. Berlin (O. Salle), 1904, (6, mit Tab.). 17 × 25 cm. 1,20 M. [0820]. 4575

Assmann, Richard. Temperature of the upper air over Berlin. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (258–261). [0820]. 4576

Auerbach, Friedrich. Radioaktivität. Zs. Elektroch., Halle, **10**, 1904, (123–126). [1600]. 4577

Augustin, Frant[íšek]. Meteorologická pozorování z rozhledny na Petříně v Praze r. 1903. [Meteorologische Beobachtungen, angestellt in Prag am Aussichtsthurme am Petřín im Jahre 1903.] Prag, Vestn. České Ak. Frant. Jos., **13**, 1904, (57–59); *id.*, 1904, *l.c.* (218–219, 396–397, 631–632, 768–769, 830–831). [1800 *dk*]. 4578

——— Der tägliche Gang der meteorologischen Elemente auf der Petřínwarte in Prag. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (113–129). [1700 *dk*]. 4579

Axmman. Aus der naturwissenschaftlichen Technik des Altertums. Himmel u. Erde, Berlin, **16**, 1904, (505–516). [0010 1630]. 4580

Backhouse, T. W. Volcanic dust, the "New Bishop's Ring," and atmospheric absorption. Nature, London, **69**, 1903, (81). [0420 0540 0960]. 4581

Bacon, John M. On upper currents and their relation to the hearing of far sound. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (149–150). [1350 0400]. 4582

Baer. Merkwürdige Refractions-Erscheinungen. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (128–129). [0520]. 4583

Baker, Henry B. Problems in terrestrial physics, including the earth's rotation. Lansing, Rep. Mich. Acad. Sci., **6**, 1904, (136–150, with text fig.). [0700 1730]. 4584

Baltz. Die Wirkungen des Moorbrennens. D. Forstztg. Neudamm, **16**, 1901, (481–484). [0420]. 4585

——— Temperaturunterschiede zwischen Höhen- und Tieflagen. D. Forstztg. Neudamm, **16**, 1901, (522–523). [0820]. 4586

Barbé, G. La température en juillet 1904. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (177–181). [0840]. 4587

——— v. Eiffel, G.

Barois, Jules. Note complémentaire sur le climat du Caire. Cairo, Bull. Inst., Egypt, **1901**, (245–256). [1700 *fb*]. 4588

Bartlett, Arthur K. Curious optical illusions. [Solar and lunar halos.] Pop. Astr., Northfield, Minn., **12**, 1904, (123–131). [0540]. 4589

Barus, C[arl]. On the velocity of the ionized phosphorus emanation in the absence of electric field. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **11**, 1901, (237). [1170 0420]. 4590

——— Note on the size of nuclei. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **13**, 1902, (473). [0420 1170]. 4591

Baschin, O[tto]. Ueber wissenschaftliche Luftfahrten in ihrer Bedeutung für die Erdkunde. Jena, Mitt. geogr. Ges., **22**, 1904, (32–43). [0400]. 4592

Bates, D[aniel] C[ross]. Lake movements and thunderstorms. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (112). [1640]. 4593

——— Einige Resultate der meteorologischen Beobachtungen am Observatorium zu Wellington (Neuseeland), 1864–1903. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (578). [1700 *ik*]. 4594

——— Meteorological averages and extremes at Wellington, New Zealand. Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (64). [1700 *ik*]. 4595

Bauer, L[ouis] A[gricola]. Progress of the Magnetic Survey of the United States. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (579–580). [3020 *gf*]. 4596

——— Results of the magnetic observations made by the Coast and Geodetic Survey between July 1, 1902, and June 30, 1903. Washington, D.C., U. S. Treas. Dept. Coast Geod. Surv. Rep., (Appendix No. 5), **1903**, 1904, (931–1003); *id.*, July 1, 1903, and June 30, 1904. Washington, D.C., Dept. Comm. Lab. Coast Geod. Surv. Rep., (Appendix No. 3), **1904**, (183–255, with 2 pl.). [3010 3020 *gf*]. 4597

Bauer, I[ouis] A[gricola]. Recent advances in the analysis of the earth's permanent magnetic field. [Presented before the joint session of Section A of the International electrical congress and the American physical society at St. Louis, Sept. 23, 1904.] Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **20**, 1904, (634-644). [3000 3010]. 4598

Department of International Research in Terrestrial Magnetism at the Carnegie Institution. Nature, London, **69**, 1904, (580-581). [0060]. 4599

A contemplated magnetic survey of the North Pacific Ocean by the Carnegie Institution. Nature, London, **71** 1904-5, (389-390). [3020 *nd*]. 4600

Baxendell, Joseph v. 0020 and 1800 *de*. Southport, Fernley Observatory. 4601

Bay. Etat électrique de l'atmosphère. Cairo, Bull. Inst., Egypt, **1901**, (257-258). [1600]. 4601

Bayard, Francis Campbell v. 1180 *de* Croydon Natural History and Scientific Society. 4602

Beattie, J. C., Lyle, J. and Logeman, W. H. A preliminary note on some observations on atmospheric electricity in Cape Town and Bloemfontein. Cape Town, Rep. S. Afric. Ass., **1903**, 1904, (102-105). [1610]. 4602

Bebber, [Wilhelm Jacob] van. Klima. [*In*: Die Gesundheitsverhältn. Hamburgs im 19. Jahrh.] Hamburg, 1901, (15-24). [1730 *dc*]. 4603

Bemerkenswerte Stürme. Weitere Folge. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (195-198). [1500]. 4604

Klimatafeln für die deutsche Küste. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (529-538). [1700 *dc*]. 4605

Becke, v. d. Das Sturmwarnungswesen europäischer Staaten. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (147-158). [0060 0210 *d* 1750]. 4606

Das Sturmwarnungswesen in Italien. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (483). [0060 0210 *dh* 1750]. 4607

Behn, U[rich]. Neue Experimente, Modelle und Wandtafeln für den meteorologischen Unterricht. Frank-

furt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1902-1903**, 1904, (39-41). [0050 0060]. 4608

Belar, [Albin]. Sturmwinde im Monate Jänner l. J. [1902] und die Instrumente der Laibacher Erdbebenwarte. Erdbebenwarte, Laibach, **1**, 1901-1902, (121-123). [1500]. 4609

Über die Ursachen der grossen magnetischen Störungen am 31. October und ihre Folgeerscheinungen. Erdbebenwarte, Laibach, **3**, 1903-1904, (76-79). [3050]. 4610

A[dolfo] Cancani. Erdbebenwarte, Laibach, **4**, (1904-1905), 1905, (45-49, mit Bild). [0010]. 4611

Belden, W. S. Monthly statement of averages for rural press. [With discussion.] Proc. Conv., Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (246-250). [1750 1710]. 4612

Bell, F. O. and Saxby, A. C. v. 1800 *de* Cheltenham. 4613

Bemmelen, W[illem] van. Introduction to magnetical observations. Batavia, Obsns. Magn. Meteor., **25**, 1904, (IX-XXI). (1902. Batavia). [3000]. 4613

Messungen der lichtelektrischen Zerstreuung während der ringförmigen Sonnenfinsterniss am 17. März 1904. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (284-285). [1600]. 4614

Bendel, Johann. Wetterpropheten. (Naturwissenschaftliche Jugend- und Volksbibliothek, Bd 7.) Regensburg (G. J. Manz), 1904, (166). 20 cm. [1750]. 4615

[**Bentley, Richard.**] Monthly record of bright sunshine, 1898-1904. Measured at Upton, near Slough, by a Campbell-Stokes sunshine recorder. [And annual totals of rain, 1874-1903.] Printed for private circulation, [1905], (10). 25 cm. [0950 *dc* 1180 *dc*]. 4616

Berberich, A. Langley über eine mögliche Aenderung der Sonnenstrahlung und deren wahrscheinlichen Effect auf die Temperatur der Erde. [Nach Astroph. J., Chicago, **19**, 1904. Referat nach A. Berberich in Natw. Rdsch., Braunschweig, **19**, 1904.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (458-460). [0460]. 4617

Berecz, Ede. A m. kir. orsz. meteorologiai és földmágnassági intézet temesvári meteorologiai és szeizmologiai obszervatoriumának közleményei. [Mitteilungen des Temesvárer meteorologischen und seismologischen Observatoriums der königl. ung. Reichs-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.] Délmagy. Termt. Füz., Temesvár, **28**, 1904, (15-25). [0020 1860 dk]. 4618

Bergholz, [Paul]. Regenfall auf Ceylon. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (187-188). [1180 ef]. 4619

Bernegau, L. Ueber die heissen Quellen von Furnas auf der Insel Sao Miquel (Azoren). Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **75**, (1903), II, 1, 1904, (121-123). [0920]. 4620

Berry, James. Former conventions of Weather Bureau Officials. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (254-259). [0020]. 4621

Berson, Arthur und Elias, Hermann. Drachenaufstiege auf der Ostsee, den Norwegischen Gewässern und dem Nördlichen Eismeere. Ill. acron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (130-139, 153-157). [0360 0820]. 4622

Besson, Louis. Un nouveau néphoscope. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **3**, 1902, (323-326). [0340]. 4623

Essai de prévision méthodique du temps. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (92-97). [1750]. 4624

Bezold, W[ilhelm] von. Telegraphische Wettervorhersagen und Wetterkarten für die Provinz Brandenburg. D. Forstztg. Neudamm, **16**, 1901, (414-416). [1750 dc]. 4625

Die neuen Berliner Wetterkarten. D. Forstztg. Neudamm, **16**, 1901, (527). [1770]. 4626

Ueber eigenartige Dämmerungserscheinungen. [Auszug.] Erdbebenwarte, Laibach, **2**, 1902-1903, (223-224). [0510]. 4627

v. 0020. Berlin, k. preuss. meteor. Institut.

Białkowski, [Władysław]. Późne kwiaty. [Observations de la floraison attardie.] Wszechświat, Warszawa, **23**, 1904, (14). [1720]. 4628

Bigelow, Frank H[agar]. Studies on the circulation of the atmospheres of the sun and of the earth. i. The circulation of the sun's atmosphere. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31**, 1903, (459-466, with text-fig.); ii. Synchroism of the variations of the solar prominences with the terrestrial barometric pressures and the temperatures. *l.c.* **31** (1903), [1904], (509-516). [0460 1310]. 4629

———— Sun spots and the weather conditions on the earth. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31**, 1903, (474). [0470]. 4630

———— The Mount Weather research observatory. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (14-31). [0210 gh]. 4631

———— Popular account of the counter-current theory of storms. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (79-89). [1550]. 4632

———— The new cosmical meteorology. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **19**, 1904, (30-34, with text-fig.). [0450 1310]. 4633

Biggs, J. H. W. Average weather, Bowness, Windermere, based on astronomical and meteorological data, 1883-1902. [Coloured Diagram.] n.p., 1905. [1700 de]. 4634

———— Holidays and rain. Average monthly rainfall in N.W. Mountain Districts based on meteorological data. [Diagram.] n.p., 1905. [1180 de]. 4635

Birge, E[dward] A[sahel]. The thermocline and its biological significance. The annual address of the president. Trans. Amer. Microsc. Soc., Lancaster, Pa., **25**, 1904, (5-33, with 2 pl.). [0910]. 4636

Birkeland, J. Täglicher Gang des Barometers in Norwegen. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (133-134). [0750 1700 da]. 4637

[**Birkenmajerowa, Zofia, Magierowski, Leon, Hawrysiwicz, Julian.**] Spostrzeżenia pojawów w świecie roślinnym i zwierzęcym w roku 1901. [Observations des phénomènes phénologiques dans le monde des plantes et des

animaux effectuées en 1901.] Kraków, Spraw. Kom. fizyogr., **37**, 1903, ([203]–[215]). [1720 *dk*]. 4638

Bjerknes, V[ilhelm] Friman]. Das Problem der Wettervorhersage, betrachtet vom Standpunkte der Mechanik und der Physik. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (1–7). [1750]. 4639

Black, W[illiam] G[alt]. Observations of rain and dust and evaporation, Edinburgh, 1903. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (29). [1150 0420 1050]. 4640

Bladen, W. Wells. v. 1800 *de*. Stafford, North Staffordshire Field Club.

Blatchley, Henry G. Aurora, August 21, 1903. Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (578–579). [1650]. 4641

Blumhof, Franz. Eigenthümliche Lichterscheinung. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (132). [1630]. 4642

Blyth, B. Hall and **Tait**, W. A. Note on the rainfall on the drainage area of the Talla Reservoir. Edinburgh, Proc. R. Soc., **25**, 1905, (616–629). [1180 *fd*]. 4643

Bock, F. Untersuchungen über das Tönen der Telegraphen- und Telefonleitungen. [Wettervoraussage.] Wetter, Berlin, **21**, 1904, (185–190). [1760]. 4644

Bodman, Gösta. Meteorologische Ergebnisse der schwedischen Südpolarexpedition. Petermanns geogr. Mitt., Gotha, **50**, 1904, (117–121). [1700 *o*]. 4645

Börger, C. Ableitung der harmonischen Konstanten der Gezeiten aus drei täglichen Wasserstands-Ableisungen zu bestimmten Stunden, nebst Bearbeitung dreijähriger Beobachtungen zu Kamerun. (Methode von Dr. van der Stok.) Ann. Hydrogr., Berlin, **31**, 1903, (441–451, 483–492). [0140]. 4646

Börger, C[arl]. Gewitter-Fernregistrierung. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (138–139). [1640]. 4647

Börnstein, R[ichard]. Einige Versuche über Elektrizitätszerstreuung in Luft. Vortrag. . . . Berlin, Verh. D. physik. Ges., **5**, 1903, (404–414); Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (20–25). [1600]. 4648

Börnstein, R[ichard]. Bericht über die Möglichkeit elektrischer Ladung und Entzündung von Luftballons. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **7**, 1903, (395–399). [0370]. 4649

Der tägliche Gang des Luftdruckes in Berlin. Wien, Sitzber. Ak. Wiss., **113**, 1904, Abth. IIa, (721–738); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **2**, 1904, (193–194). [0750]. 4650

Boltzmann, Arthur v. Boltzmann, Ludwig.

Boltzmann, Ludwig und **Boltzmann**, Arthur. Ueber das Exner'sche Elektroskop. Physik. Zs., Leipzig, **6**, 1905, (2). [0350]. 4651

Bonacina, L. [C. W.]. Atmospheric pressure as a factor of climate. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (2–5). [1700 0700 1550]. 4652

Atmospheric pressure in relation to climate. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (49–50). [1700 1550]. 4653

The varying distribution of atmospheric pressure over the surface of the earth. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (62–65). [0710]. 4654

The wettest spot in the United Kingdom. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (152–153). [1210]. 4655

The great problem of meteorology. Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (7–10). [0400]. 4656

Bouquet de la Grye. Rapport lu, le 3 avril 1902, à la séance inaugurale du conseil du Bureau central météorologique de France. Ann. bur. cent. météor., Paris, **1901**, 1, 1903, (III–XI). [0020]. 4657

Bourhill, H[enry]. Curious electrical phenomena. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (55–56). [1600]. 4658

Bouyssy, M. Sur le pouvoir oxydant de l'air. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **5**, 1904, (41–44). [0420]. 4659

Bowie, Edward H. Possible method for determining the direction and velocity of storm movement. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (89–97, with text-fig. and maps). [1550]. 4660

Box, C. F. Effects of a lightning stroke at Earl's Fee, Bowers Gifford, Essex, April 13, 1904. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904 (307-309). [1630]. 4661

Boys, H. A. A whirlwind [at North Cadbury, Somerset, June 28, 1904]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (134). [1580]. 4662

——— A parallel. [The high barometer of January 1896 and 1905.] Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (6). [0760]. 4663

Brandenburg, F. H. An aid in forecasting. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (52-54). [1750]. 4664

Braun, Fritz. Zum Klima Konstantinopels. Dtsch. Rdsch. Geogr. Stat., Wien, **27**, (1904-1905), 1905, (175-178). [1700 d]. 4665

Brég, Gyula. A menydörgés oka. [Über die Ursache des Donners.] Term. Közl., Budapest, **37**, 1905, (75). [1600 1630]. 4666

Brennecke, Wilhelm. Beziehungen zwischen der Luftdruckverteilung und den Eisverhältnissen des Ostgrönländischen Meeres. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (49-62, mit 1 Taf.); Diss. Berlin [Druck v. E. S. Mittler & S.], 1904, (19, mit 1 Karte). 27 cm. [0710 0880 1700 k 0900 ka]. 4667

Brenner, Leo. Leo Brenner contra Rudolf Falb. Lussinpiccolo, Astr. Rdsch., **6**, 1904, (14-20). [1750]. 4668

——— Mein letztes Wort in Sachen Falb. Lussinpiccolo, Astr. Rdsch., **6**, 1904, (172-175). [1750]. 4669

Breusing. Steuermannskunst. Im Verein mit O. Fulst und H. Meldau neu bearb. u. hrsg. v. E. Schilling. 7. Aufl. Leipzig (M. Heinsius Nachf.), 1904, (VIII + 470, mit Taf.). 26 cm. 12 M. [3090]. 4670

Brodie, Frederick J[ohn]. The weather during the agricultural year, 1903-1904. London, J. R. Agric. Soc., **65**, 1904, (381-392). [1700 de]. 4671

——— Decrease of fog in London during recent years. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **31**, 1905, (15-20). [1070]. 4672

Brook, Charles L. The Yorkshire thunderstorm of July 24th, [1904]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (129). [1640 de]. 4673

——— Lunar rainbows. Observatory, London, **28**, 1905, (107-108). [0560]. 4674

Brown, Arthur and Boobbyer, Philip v. 1180 de and 1800 de. Nottingham, City of. 4675

Brown, John A. Harvie. Curious shadow effects. Nature, London, **69**, 1903-4, (318). [0570]. 4676

Brückmann, Walter. Über Temperaturinversion in sommerlichen Antizyklonen. Diss. Berlin. Potsdam (Druck v. Ed. Stein), 1904, (29, mit 2 Taf.). 22 cm. [0820]. 4677

Brühn, H. v. Andresen, H.

Brunhes, Bernard. Sur une expérience de Perrot relative à l'influence de la terre sur l'écoulement des liquides et sur une comparaison directe de la rotation terrestre et du champ magnétique terrestre. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (89-91). [3000]. 4678

——— et **Brunhes, Jean.** Les analogies des tourbillons atmosphériques et des tourbillons des cours d'eau et la question de la déviation des rivières vers la droite. Ann. géog., Paris, **13**, 1904, (1-20). [1580]. 4679

——— et **David, Pierre.** Sur la direction de l'aimantation permanente dans diverses roches volcaniques. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (975-977). [3020 3030]. 4680

Brunhes, Jean v. Brunhes, Bernard.

Brunlechner, [August]. Oberberg-rath Ferdinand Seeland†. Carinthia II, Klagenfurt, **91**, 1901, (33-42). [0010]. 4681

Brunner, Erich. Zur Kenntnis der Elektrizitätszerstreuung in erhitzter Luft. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **15**, 1904, (554-572). [1600]. 4682

Bruyn, Fred[erik] de. Proeve van verklaring der temperatuur-anomaliën in den St. Pietersberg bij Maas-tricht. [Versuch einer Erklärung der Temperatur-Anomalien im St. Petersberg bei Maastricht.] Amsterdam, Tijdschr. K. Ned. Aardr. Gen., (Ser. 2), **21**, 1904, (941-972, mit Tab.). [0860]. 4683

B[ryant], W. W. The St. Swithin's day tradition. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (186-187); Observatory, London, **27**, 1904, (409). [1150 1760]. 4684

Buchan, A[lexander]. Diurnal range of the summer temperature of the Levant. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (578-579). [0830]. 4685

———— Meteorological observations on Ben Nevis. Report of the Brit. Ass. Committee. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (56-65); *Id. l.c.* **1904**, (56-60). [1800 *de*]. 4686

———— Regenfall und Sonnenflecken-Periode in Schottland. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (79). [0470 1200]. 4687

———— Report on the meteorology of Scotland during 1902 and 1903, and of observers' notes on the state of agriculture, public health, etc. Edinburgh, J. Scot. Meteor. Soc., **13** 1905, (67-187) [1700 *de* 1710 *de* 1800 *de*]. 4688

Buckley, Charles W. Climatology from a medical standpoint. Baln. Clin. J., London, **9**, 1905, (98-114). [1730]. 4689

Bührer, Wilh. Die Sonnenscheindauer im Jahre 1902 nach Messungen in Basel, Liestal und Buno. Liestal, Tätigkeitsb. Natf. Ges., **1902-1903**, 1904, (19-47). [0950 *di*]. 4690

Bürgi, R. T. Der Elektronäther. Beiträge zu einer neuen Theorie der Elektrizität und Chemie. Berlin (W. Junk), 1904, (47). 22 cm. 1,20 M. [1600]. 4691

Bumstead, H. A. Atmospheric radioactivity. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **18**, 1904, ([1]-11, with text-fig.). [1600]. 4692

———— Atmosphärische Radioaktivität. [Uebersetzung.] Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (504-509). [1600]. 4693

Buntemeyer, B. Forecasting fogs on the Gulf coast. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (65-69, with text-fig.). [1070]. 4694

———— A study of the rainfall on the west Florida coast. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (235-238, with text-fig.). [1180 *gh*]. 4695

Burt, Theodore. Meteorologica observations in Pemba during 1903 and 1904. Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (34-35). [1800 *ff*]. 4696

Busch, Friedrich. Beobachtungen über die Wanderung der neutralen Punkte von Babinet und Arago während der atmosphärisch-optischen Störung der Jahre 1903 und 1904. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (248-254). [0520]. 4697

———— Der Bishop'sche Ring während der letzten atmosphärisch-optischen Störung, beobachtet zu Arnsberg. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (280-282). [0540]. 4698

Butlin, W[illiam] [Henry]. Explosive lightning. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (93). [1630]. 4699

Butterfield, W. Ruskin. Destructive action of rain upon animal life. Nature, London, **69**, 1903-4, (296-297). [1720]. 4700

Campbell, Frederick. A remarkable [auroral] phenomenon. Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (484-486). [0500 1650]. 4701

———— Auroral arches. Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (575-576). [1650]. 4702

Campbell, Norman W. Ionisation of air. Nature, London, **69**, 1903-4, (511). [1600]. 4703

C[anaval], R[ichard]. Rother Schnee zu Grafendorf im Gailthale. Carinthia II, Klagenfurt, **91**, 1901, (77-78). [1270]. 4704

Carlisle, Clarence W. Aurora borealis at Lancaster, N.H. Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (462). [1650]. 4705

Carpenter, L[ouis] G[eorge]. Forests and snow. Agric. Exp. Sta., Colorado, Fort Collins, Bull., No. **55**, 1901, (12, with 18 pl. and 7 fig.). 23 cm. [review] Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Off. Exp. Sta. Rec., **13**, 1901, (325-326). [1700]. 4706

Carus-Wilson, Cecil. Super-cooled rain-drops. Nature, London, **71**, 1904-5, (320). [1150]. 4707

[Casartelli, J. H.] The rainfall of Manchester. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (174). [1180 *de*]. 4708

- Cederström, Emil.** Om metoderna att pröfva anemometrar. [Über die Methoden bei Prüfung der Anemometer.] Helsingfors, 1905, (1-84, mit 1 Taf.). [0310]. 4709
- Chamberlin, T[homas] C[hrowder].** Distribution of the internal heat of the earth. [Abstract.] Rochester, N.Y., Bull. Geol. Soc. Amer., **13**, 1903, (530-531). [0860]. 4710
- Chambers, Charles P.** Thunderstorm at Broughton-in-Furness, February 12th, 1904. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (28). [1640 *de*]. 4711
- . Graduation of rain glasses. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (48). [0300]. 4712
- Chappel, George W.** Distribution of forecasts by telephone. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (99-102). [1750]. 4713
- Charrol, M.** L'état anémométrique du bassin occidental de la Méditerranée. Géographie, Paris, **8**, 1903, (199-207, av. fig.). [1300]. 4714
- Chassant.** Le régime des pluies et des vents pluvieux à Montpellier. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (62-66). [1180 *d/f*]. 4715
- Chêneau.** Sur une "pluie de sang" tombée à Oudon, près Ancenis (Loire-Inférieure). Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (124-125). [1240]. 4716
- Cholnoky, Eugen von.** Der Witterungswechsel am Medardi-Tage. [Aus zug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (329-330). [1700 1750]. 4717
- Chree, Charles.** Solar and magnetic disturbances. Nature, London, **69**, 1903 (6). [3060]. 4718
- . The magnetic storm of October 31, 1903. Nature, London, **69**, 1903-4 (56). [3050]. 4719
- . An enquiry into the nature of the relationship between sun-spot frequency and terrestrial magnetism. London, Phil. Trans. R. Soc., **203**, A, 1904 (151-187). [3060 0470]. 4720
- . An analysis of the results from the Falmouth magnetographs on "quiet" days during the twelve years 1891 to 1902. London, Phil. Trans., R. Soc., **204**, A, 1905, (373-406). [3020 *de*]. 4721
- Christ, K.** Die klimatischen und Boden-Verhältnisse des Rheingaaues. Jahresber. Ver. angew. Bot., Berlin, **2**, (1903-04), 1905, (122-140). [1700 *de* 1710 *de*]. 4722
- Cipolla, Francesco.** Gli spari contro la grandine. Boll. Naturalista, Siena, **23**, 1903, (107-108). [1260]. 4723
- Cirera, R.** Rapport succinct sur l'Observatoire de l'Èbre. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (11-14); Beitr. Geophysik, Leipzig, **6**, 1904, (534-537). [0210 *dg*]. 4724
- Clark, J. Edmund.** A danger in "smoothing" rainfall values. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (83-84). [0140]. 4725
- Clarke, Wm. Eagle.** Bird migration in Great Britain and Ireland. Sixth and Final Report of the Brit. Ass. Committee. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (289-304); Nature, London **69**, 1903-4 (516). [1720 *de*]. 4726
- Clayton, H[enry] Helm.** The diurnal and annual periods of temperature, humidity and wind-velocity up to four kilometres in the free air and the average vertical gradients of these elements at Blue Hill. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **58**, Pt. 1, 1904, (62, with text-fig.). 29.8 cm. [0100. 0820 1030 1340]. 4727
- . The diminishing size of the New Bishop's Ring around the sun. Nature, London, **69**, 1903-4, (270-271). [0540]. 4728
- . The study of sunspot cycles. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (8). [0470]. 4729
- . v. Rotch, Abbott Lawrence.
- Clements, Hugh.** Some weather prophets. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (65-66). [0480]. 4731
- . Magnetic storms, how they are produced and how they may be predicted. The views of Lord Kelvin and Mr. Maunder's theory. Dulwich, [1904], (12). 19 cm. [3050]. 4732
- . Verification of May, 1904, predictions. Forecasts for July, 1904, and the Report of the Meteorological Committee. Dulwich, [1904], (16). 19 cm. [1750]. 4733

Cline, J. M. Irregularities in frost and temperature in neighbouring localities. [With discussion.] *Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C.*, **3**, 1904, (250-253). [0840 1280]. 4734

Cobelli, R. ed Malfatti, E. Primo Saggio di meteorologia comparata del Trentino. Trient, *Ann. Soc. Alpin. Trid.*, **23** (1903-1904), 1904, (55-87). [1700 dk]. 4735

Cœurdevache, P[aul]. L'héliographe de Campbell et la nébulosité. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (126). [0330 1080]. 4736

——— Fréquence du maximum d'humidité de l'air au Parc Saint-Maur et à Perpignan. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (127-128). [1020]. 4737

——— Eléments météorologiques moyens à Perpignan. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (155-156). [1700 df]. 4738

Cohen, J. B. One cause of autumn mists. *London, Q. J. R. Meteor. Soc.*, **30**, 1904, (211-213). [1070]. 4739

——— Sooty rain. *Nature*, London, **70**, 1904, (424). [1240]. 4740

Coit, Judson B. The aurora of August 21, 1903. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (534-536). [0500 1650]. 4741

Colborne, H[enry] v. 0020 and 1800 *de*. Hastings, Borough of.

Conrad, Victor. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität, XVI. Ueber den täglichen Gang der elektrischen Zerstreuung auf dem Sonnblick. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **113**, 1904, Abth. IIa, (1143-1157). [1600]. 4742

——— Ueber die Elektrizitäts-Zerstreuung auf dem Sonnblick. [Auszug.] *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (173-175). [1600]. 4743

——— B. Zölss über die Elektrizitäts-Zerstreuung in Kremsmünster 1903-04. [Referat.] *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (265-266). [1600]. 4744

——— Bemerkung zu einer Messung des verticalen Luftstromes. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (266-267). [1350 1150]. 4745

Conrad, Victor. Bemerkung zu den luft-elektrischen Untersuchungen von G. C. Simpson. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (269-270). [1600]. 4746

——— und **Topolansky, M.** Elektrische Leitfähigkeit und Ozongehalt der Luft. *Physik. Zs.*, Leipzig, **5**, 1904, (749-750). [1600]. 4747

Copeland, E[dward] B[ingham] v. Shriner, F. A.

Cordeiro, F. J. B. The problem of the cyclone. *Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev.*, **31** (1903), [1904], (516-521). [1560]. 4748

Cornish, Vaughan. Terrestrial surface waves. Report of Brit. Ass. Committee. *London, Rep. Brit. Ass.*, **1903**, (312-315, with pl.). [1360]. 4749

——— Terrestrial surface waves and wave like surfaces. Fourth Report of the Brit. Ass. Committee. *London, Rep. Brit. Ass.*, **1904**, (301-302). [1360]. 4750

Cortie, A. L. Solar prominences and terrestrial magnetism. *London, Rep. Brit. Ass.*, **1903**, (574-575). [3060 0460]. 4751

——— Magnetic storms and associated sun-spots. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **65**, 1904-5, (197-205). [3050 3060 0460]. 4752

Coutts, Francis, J. H. v. 1800 *de*. Blackpool.

Cox, Henry J. Report of board appointed to consider the revision of meteorological forms. [With discussion.] *Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C.*, **3**, 1904, (54-65). [0100]. 4753

Crabtree, W. A. Observations at Masaba, [Kavirondo], Equatorial Africa, [1903]. *London, Q. J. R. Meteor. Soc.*, **30**, 1904, (255-256). [1800 ff]. 4754

Creak, Ettrick [W.]. Terrestrial magnetism in its relation to geography. Address to Section E (Geography), Brit. Ass. 1903. *London, Rep. Brit. Ass.*, **1903**, (701-711); [Reprint *v.* also F 2, No. 1612.] *Washington, D.C., Smithsonian Inst. Rep.*, **1903**, 1904, (11 + 391-406, with pl.). Separate. 24.5 cm. [0040 3000]. 4755

——— Report on the results of the magnetic survey of Funafuti Atoll

by the officers of H.M.S. "Penguin," 1896. London, Royal Society, The Atoll of Funafuti, 1904, (33-39). [3020 *od*]. 4756

Cresswell, Alfred *v.* 1820 *de.* Birmingham and Midland Institute Scientific Society.

Cross, James. Snowfalls eighty years ago. Symons' Meteor. Mag., London, 39, 1904, (28). [1270]. 4757

Cs[emez], J[ózsef]. A jégeső képződése. [Die Bildung des Hagels.] Term. Közl., Budapest, 36, 1904, (341-342). [1260]. 4758

Cs[opec], [László]. Világító éjjeli felhők. [Leuchtende Nachtwolken.] Term. Közl., Budapest, 36, 1904, (447-448). [1080 1600]. 4759

Curtis, Richard H[enry]. Water-vapour. London, Q. J. R. Meteor. Soc., 30, 1904, (193-209). [1000 0040]. 4760

Czech. Gelbgrauer Nebel. Wetter, Berlin, 21, 1904, (95). [1070]. 4761

Czermak, Paul. Ueber Elektrizitätszerstreuung in der Atmosphäre. Wien, Denkschr. Ak. Wiss., 74, 1904, (55-87, mit 2 Taf.). [1600]. 4762

Dallas, W[illiam] L. The variation of the population of India compared with the variation of rainfall in the decennium 1891-1901. London, Q. J. R. Meteor. Soc., 30, 1904, (273-274). [1150 1730 *e*]. 4763

Dankelman, von. Regenbeobachtungen aus Siam. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (240-241). [1180 *ee*]. 4764

Dankelman, A[lexander S. F. E.] *Freiherr* von. Ueber die zunehmende Austrocknung Afrikas. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (169-170). [1700 *f*]. 4765

Dansey, R. P. The glacial snow of Ben Nevis. Symons' Meteor. Mag., London, 40, 1905, (29-32). [1270]. 4766

David *v.* Mill, H. R.

David, Pierre. Sur la stabilité de la direction d'aimantation de quelques roches volcaniques. Paris, C.-R. Acad. sci., 138, 1904, (41-42). [3030 3070]. 4767

———— Inversions de température en altitude. Annu. soc. météor., Paris, 52, 1904, (216-218). [0820]. 4768

———— *v.* Brunhes, Bernard.

Davis, Herman S. A lunar rainbow. Pop. Astr., Northfield, Minn., 12, 1904, (501). [0560]. 4769

Davy J. B. [Flora and climate of the Salton Basin.] Agric. Exp. Sta., California, Berkeley, Bull., No. 140, 1902, (40-51). [1700 *gi*]. 4770

Dechevrens, Marc. Sur quelques variations intéressantes de la température en Europe, les 3 et 4 décembre 1903. Annu. soc. météor., Paris, 52, 1904, (14-17). [0840 1750 *d* 0440]. 4771

———— Sur le refroidissement survenu en France le 23 janvier 1904. Annu. soc. météor., Paris, 52, 1904, (56). [0840 1750 *d f*]. 4772

———— Les variations de la température selon la verticale. Une seconde altitude limite. Annu. soc. météor., Paris, 52, 1904, (67-74). [0820]. 4773

Décombe, L. L'énergie et ses transformations dans le laboratoire et dans la nature.—Les météores électriques. Mülhausen, Bull. Soc. ind., 79, 1903, (299-314). [1650]. 4774

Deslindres, H. Relations entre les taches solaires et le magnétisme terrestre. Utilité de l'enregistrement continu des éléments variables du soleil. Paris, C.-R. Acad. sci., 137, 1903, (821-827). [3060 0460]. 4775

Deventer, Ch[arles] M[arius] van. Eenige klimatologische bijzonderheden van den Tengger. [Einige klimatologische Eigentümlichkeiten des Tenggers.] Batavia, Nat. Tijdschr., 62, 1903, (326-328). [1700 *eg*]. 4776

Devereaux, W. C. A photograph of lightning at Havana, Cuba. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., 31, 1903, (472-473, with text fig.). [1630]. 4777

Dewar, James. Problems of the atmosphere. London, Proc. R. Inst., 17, 1903, (223-230). [0410 0430 1650]. 4778

———— Liquification of gases and low temperatures. [Extract from presidential address.] Pop. Astr., Northfield, Minn., 11, 1903, (8-16, 79-87, 117-122). [0400 1650]. 4779

Dexter, Edwin Grant. Weather Influences, an empirical study of the mental and physiological effects of definite meteorological conditions, with an introduction by Cleveland Abbe. New York and London (Macmillan & Co.), 1904, (317). 22 cm. [1730]. 4780

Diénert, F. Contribution à l'étude des courants souterrains au moyen de la boussole et des courants électromagnétiques. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **4**, 1903, (204-210). [3070]. 4781

Dines, William Henry. Investigation of the upper atmosphere by means of kites, in co-operation with a Committee of the Royal Meteorological Society. Second Report of the Brit. Ass. Committee. London, Rep. Brit. Ass., 1903, (31-32). [0360 0400 0820]. 4782

Observations by means of kites at Crinan in the Summer of 1903. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (155-165). [0360 0820 0400]. 4783

Atmospheric pressure and climate. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (27). [0700 1700]. 4784

A new meteorograph for kites. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (109-110). [0220]. 4785

The Dines recording barometer. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (150-151). [0220 0230]. 4786

Remarkable temperature inversion and the recent high barometer. Nature, London, **71**, 1904-5, (365). [0400 0820]. 4787

On kites, kite flying, and aéroplanes. Aëronaut. J., London, **9**, 1905, (4-7). [0360]. 4788

v. Shaw, William Napier. and **Shaw**, W[illiam] N[apier]. Investigation of the upper atmosphere by means of kites, in co-operation with a committee of the Royal Meteorological Society. Third report of the [Brit. Ass.] Committee. London, Rep. Brit. Ass., 1904, (17-20); Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (147-149). [0360 0820 0400]. 4789

Dingelstedt, Victor. The Riviera of Russia. Scot. Geog. Mag., Edinburgh, **20**, 1904, (285-305). [1700 db]. 4790

Dodwell, Arthur v. Leiberg, John B.

Don, John. Electrons and meteorology. Electr. Rev., London, **54**, 1904, (399-401). [1600]. 4791

The ionisation of air. Electr. Rev., London, **54**, 1903-4, (612-613). [1600]. 4792

Donald, P. D. Remarks on the rainfall records in the Talla drainage area during the years 1896 to 1902. Edinburgh, Proc. R. Soc., **25**, 1905, (630-636). [1180 fd]. 4793

Dorn, [Ernst]. Eine Beobachtung des „grünen Strahls.“ Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (197). [0520]. 4794

Dove, Karl. Das Klima von Westafrika. Verh. D. KolKongr., Berlin, **1902**, 1903, (124-128). [1700 fd]. 4795

Dover, John v. 1800 de Totland Bay, Isle of Wight.

Dräger, Bernh. Ueber Sauerstoffinhalationen bei Hochfahrten. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (249-252). [0370]. 4796

Draenert, [Friedrich] M[oritz]. Das Klima von Blumenau im Staate Santa Catharina, Brasilien. [Posthum.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (169-175). [1700 hh]. 4797

Drapczynski, Victor. Berechnung der mittleren Bewölkung aus der Zahl heller und trüber Tage für Habana. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (328-329). [0100 1080 1700 hc]. 4798

Über die Luftströmung in der Umgebung der Barometer-Minima und -Maxima zu Moskau. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (376-377)-[1310 0700]. 4799

Ueber die Vertheilung der meteorologischen Elemente in der Umgebung der Barometer-Minima und -Maxima zu Kiew. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **113**, 1904, Abth. IIa, (71-96). [1700 db 0700]. 4800

Druce, F. Meteorological observations at Engstlen Alp, Switzerland, August, 1904. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (344-345). [1800 di]. 4801

Duckworth, Sir Dyce. Remarks on British winter health resorts. Baln. Clin. J., London, **8**, 1904, (267-275). [1730 de]. 4802

Dürr, Ludwig. Beeinflussung der Bodenfeuchtigkeit durch den Anbau verschiedener Feldfrüchte. Nste Erfdgn Prakt. Techn., Wien, **31**, 1904, (294-295). [1710]. 4803

Dufour, Ch[arles]. Les aurores boréales du 30 octobre au 1^{er} novembre 1904. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (25-26). [1650]. 4804

———— Les orages à grêle dans le département de la Loire. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (81-82). [1260 1640 df]. 4805

———— Sur la valeur de l'hygromètre à cheveux. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (134-139). [0270 0280j]. 4806

———— L'orage du 7 juin à Mamers. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (169-171). [1260 1640 df]. 4807

———— Observations météorologiques de l'expédition antarctique de la "Belgica." Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (181-184). [1700 oa 1800 oa]. 4808

———— Les époques d'apparition des premières glaces au Japon. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (203-204). [0910 ec]. 4809

Dunlop, Orren E. Frost effects at Niagara. Nature, London, **69**, 1903-4, (499). [1280]. 4810

Durand-Gréville, E. Précautions à prendre dans l'étude d'un grain orageux. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (213-215). [1640]. 4811

Dyakowski, B. v. Eichler, B.

Dybowski, W. Spostrzeżenia fenologiczne. [Observations phénologiques.] Wszecławiat, Warszawa, **22**, 1903, (683-684). [1720 db]. 4812

Dyson, F. W. Magnetic storms and the solar rotation. Observatory, London, **28**, 1905, (176-179). [3050 3060j]. 4813

Easton, C[ornelis]. Schommelingen der zonswerkzaamheid en van het klimaat. [Oscillations of the solar activity and the climate.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **13**, [1904], (402-409, with 1 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **7**, [1904], (368-374, with 1 pl.) (English). [0460 0470 0830]. 4814

Easton, C[ornelis]. De zon en het klimaat. [The sun and the climate.] Amsterdam, Tijdschr. K. Ned. Aardr. Gen., (Ser. 2), **22**, 1905, (441-474). [0460 0470 0830]. 4815

Eaton, Henry Storks. Returns of rainfall, &c., in Dorset in 1903. Dorchester, Proc. Dorset, Nat. Hist. F. Cl., **25**, 1904, (11). [1180 de]. 4816

Ebert, H[ermann]. Ueber die Ursache des normalen atmosphärischen Potentialgefälles und der negativen Erdladung. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (135-143); Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (201-213). [1610]. 4817

———— Ueber das normale elektrische Feld der Erde. Erwiderung auf Herrn G. Simpsons Bemerkungen zu meiner Theorie des Erdfeldes. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (499-502). [1610]. 4818

Edwards, C[harles] W[ellington] v. 1800 de. Lowestoft. 4819

Ehrenfeucht. Ueber die doppelte tägliche Oscillation der Windrichtung in Warschau. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (230-231). [1300]. 4819

Eichhorn. Meteorologische Uebersicht der Jahre 1901, 1902, 1903 in Lüneburg. Lüneburg, Jahreshefte natw. Ver., **16** (1902-04), 1904, (83-89). [1840 dc]. 4820

Eichler, B., Twardowska, Marya, Dyakowski, B. Kwitnienie jesienne i powtórne niektórych roślin wiosennych. [Floraaison automnale et remontante de quelques plantes printanières.] Wszecławiat, Warszawa, **22**, 1903, (765-767). [1720 db]. 4821

Eifert. Forstliche Sturm-Beobachtungen im Mittelgebirge. Eine Einzel-Studie aus dem nordöstlichen württembergischen Schwarzwald. Allg. Forstztg, Frankfurt a. M., **79**, 1903, (323-341, 369-381, 413-444). [1500]. 4822

Eiffel, G. Etude comparée des stations météorologiques de Beaulieu-sur-Mer (Alpes-Maritimes), Sèvres (Seine-et-Oise) et Vacquey (Gironde) pour l'année 1902. (Analysé par M. G. Barbé.) Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (143-148). [1700 df]. 4823

Ekholm, Nils. Wetterkarten der Luftdruckschwankungen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (345-357, mit 1 Taf.). [0710 1750 1770]. 4824

Elias, H[ermann]. Drachenaufstiege in den Tropen. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (252-253). [0360 0400]. 4825

——— Der Zustand der Atmosphäre an Nebeltagen. I. Der Gang der meteorologischen Elemente im Nebel. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (1-11); II. Der Gang der meteorologischen Elemente vor und nach dem Nebel. l.c. (97-106). [1070 8020]. 4826

——— Blitzschlag in einen Drachen des aeronautischen Observatoriums bei Berlin. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (255-257). [0360 1630]. 4827

——— v. Berson, Arthur.

Eliot, Sir John. The meteorology of the Empire during the unique period 1892-1902. Broad Views, London, **1**, 1904, (191-201). [1150 1220]. 4828

——— Opening address to Sub-section of Cosmical Physics, Cambridge, 1904. [Indian and Imperial meteorology.] London, Rep. Brit. Ass., **1904**, (443-457); Nature, London, **70**, 1904, (399-406); Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (142-147, 165-170); Observatory, London, **27**, 1904, (327-337). [0100 0040]. 4829

——— Sir J. Eliot's address at Cambridge. [Rainfall of South Africa, 1891-1902. Reply to J. R. Sutton.] Nature, London, **71**, 1904-5, (7-8). [0040 1180 fg]. 4830

Elliot, Gertrude. Ball lightning. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (133). [1630]. 4831

Ellis, William. The aurora and magnetic disturbance. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (228-236, with pl.). [1660 3060]. 4832

——— [Obituary notice of] James Glaisher. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (280-287). [0010]. 4833

——— Some weather prophets. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (43-47, 67-68). [0480]. 4834

Elsner, G[eorg] v[on]. Die Niederschlagsverhältnisse der „Görlitzer Heide“ und ihrer Umgebung. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (510-514, mit 1 Taf.). [1180 dc]. 4835

——— v. Futterer, Karl.

Elster, [Julius] und Geitel, H[ans]. Über die in der Atmosphäre und im Erdboden enthaltene radioaktive Emanation. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (537-538). [1600]. 4837

——— Ueber die radioaktive Substanz, deren Emanation in der Bodenluft und der Atmosphäre enthalten ist. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (11-20). [1600]. 4838

——— Ueber eine verbesserte Form des Zinkkugelphotometers zur Bestimmung der ultraviolettten Sonnenstrahlung. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (238-241); Mechaniker, Berlin, **12**, 1904, (185-187). [0320]. 4839

——— Ueber die Radioaktivität der Bodenluft und des Erdreiches. Welt der Technik, Berlin, **1904**, (77-81). [1600]. 4840

Engel, E. Die Temperaturverhältnisse von Jena. Jena, Mitt. geogr. Ges., **22**, 1904, (2-8). [0800 1700 dc]. 4841

Ernst, M[arcin]. Wyznaczenie kształtu pozornego sklepienia niebieskiego. [Détermination de la forme apparente de la voûte céleste.] Prace mat.-fiz., Warszawa, **15**, 1904, (135-158). [0500]. 4842

Espitallier, G. La campagne d'automne du "Lebaudy." Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (1-3). [0370]. 4843

——— Das Luftschiff Deutsch. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (49-52). [0370]. 4844

Evans, J. W. Hydrography of the Andes. London, Geog. J., **25**, 1905, (66-70). [1180 hm]. 4845

Exner, Felix M. Ueber eine Beziehung zwischen Luftdruckvertheilung und Bewölkung. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **112**, 1903, Abth. IIa, (1667-1684, mit 2 Taf.); Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (79-80). [0700 1080]. 4846

——— Einige Untersuchungen über Sonnenstrahlung. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (162-169). [0930]. 4847

——— [Referat über] Messungen der Intensität der Sonnenstrahlung auf Spitzbergen in den Jahren 1899 und 1900. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (224-225). [0930]. 4848

Exner, Felix M. Einiges über das Wetterbureau der Vereinigten Staaten von Nordamerika. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (465-469). [0060]. 4849

——— Das Wetter bei Keilen hohen Luftdrucks im Norden der Alpen. *Wien, Jahrb. CentrAnst. Met. Erdmagn.*, **48** (1903), 1905, Anhang, (27-37). [1750 *dk*]. 4850

Eyre, W. L. W. Graduation of rain glasses. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (48). [0300]. 4851

Fabry, Charles. Sur l'intensité de l'éclairement produit par le soleil. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **137**, 1903, (973-975). [0930]. 4852

Fairchild, Herman Le Roy. Geology under the planetesimal hypothesis of earth-origin. [With discussion by Edward H. Kraus, Willis T. Lee, Israel C. Russells and Frederick W. Sardeson.] *Rochester, N.Y., Bull. Geol. Soc. Amer.*, **15**, 1904, (243-266). Separate. 25.8 cm. [0400]. 4853

Farr, C. Coleridge. On some continuous observations on the rate of dissipation of electric charges in the open air. *London, Proc. R. Soc., A*, **76**, 1905, (152-159). [1610]. 4854

Fassig, Oliver L[anard]. Report on the climate and weather of Baltimore and vicinity. (Based on the observations of the U. S. Weather Bureau and the U. S. Army Medical Department.) *Maryland Weath. Serv., Sp. Pub.*, Baltimore, **2**, 1904, (3 + 29-147, with maps, text-fig. and pl.). Separate. 27 cm. [1700 *gh*]. 4855

——— Some diurnal periodicities in the climate of Baltimore. *Proc. Conv. Weather Bur. Off.*, Washington, D.C., **3**, 1904, (113-132, with text-fig. and maps). [1700 *gh*]. 4856

——— Kite flying in the tropics. *Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev.*, **31** (1903), [1904], (582-587). [0400]. 4857

Fényi, Juliusz. Meteorologische Beobachtungen in Boroma (Südafrika). *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (170-172). [1700 *fg*]. 4858

——— Meteorologische Beobachtungen in Zumbo am Zambesi, Südafrika. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (524-526). [1700 *fg*]. 4859

Fergusson, S. P. v. Rotch, Abbott Lawrence.

Ferle, Fr. R. Über ein Taumessverfahren. [Apparat zur Bestimmung der Taumenge.] *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (49-52). [0390 1060]. 4861

Fermi, Claudio. Ueber eine eigentümliche schädliche Wirkung der Sonnenstrahlen während gewisser Monate des Jahres und ihre Beziehung zu Coryza, Influenza etc. *Arch. Hyg.*, München, **48**, 1904, (321-412). [0930 1730]. 4862

Ficker, Heinrich v[on]. Temperatursturz am 4. Mai [1904] in Innsbruck. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (336-338). [1640 *dk* 1700 *dk*]. 4863

Feege, S[imon]. Rainfall at Batavia, Buitenzorg and Pasuruan recorded by Hellmann's self-registering rain gauge during the year 1902. *Batavia, Obsns. Magn. Meteor.*, **25**, 1904, (VII-VIII + 129-145). [1180 *eg*]. 4864

Fitzner, R. Täglicher Gang des Barometers zu Konia in Kleinasien. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (480-482). [0750]. 4865

Flammarion, Camille. Les victimes de la foudre et ses caprices. *Paris, Bul. Soc. astr. France*, **1904**, (153-167). [1630]. 4866

Förster, Brix v. Maurer, Hans.

Forbes, Norman Hay. Observations on the climate and health resorts of Scotland. *Bahn. Clim. J.*, London, **9**, 1905, (65-85). [1730 *de*]. 4867

Forch, C[arl]. Eine Bemerkung zur Geschwindigkeit der Tiefseeströmungen. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **32**, 1904, (172-173). [0880]. 4868

Forster, Adolf E. Die klimatischen Verhältnisse von Eger-Franzensbad und Marienbad in Böhmen. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (382-383). [1700 *dk*]. 4869

Fowle, F. E., jun. The absorption of water vapor in the infra-red solar spectrum. *Washington, D.C., Smithsonian Inst., Misc. Collect. Q.*, **47**, 1904, (1-12). Separate. 25 cm. [0960]. 4870

Fox, Wilson Lloyd v. 0880 1800 *de* 3040. Falmouth Observatory.

[**Frank, Ferencz**] v. [Steiner, Lajos.]

Frankenfield, H[arry] C[rawford]. The floods of the spring of 1903, in the Mississippi watershed. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Weath. Bur. Bull. "M." 1904, (iii + 63, with pl. maps). 30.5 cm. [1210]. 4871

Fraser, Mary. A fog bow. Knowledge, London, 27, 1904, (13). [0570]. 4872

Frech, Fritz. Studien über das Klima der geologischen Vergangenheit. Berlin, Zs. Ges. Erdk., 1902, (611 629, 671-693, mit 2 Kart.). [0840]. 4873

Frier, Harold E. Extremes of temperature in July, [1904]. Symons' Meteor. Mag., London, 39, 1904, (132-133). [0840]. 4874

Friesenhof, [Gregor Freiherr von]. Die Temperatur-Depressionen im Monate Mai, zugleich ein Beitrag zur Frage der Eismännerperiode und des Urban. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (232-235). [0830 1700]. 4875

————— Wolkenbruch im Quellgebiete der Neutra, Ungarn. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (242-243). [1210]. 4876

————— Einiges über Ozonbeobachtung. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (380-382). [0410]. 4877

————— Ein Beitrag zur Erklärung der sogenannten Hagelstriche. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (463-465). [1260]. 4878

————— Doppelte Cirri. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (130-131). [1090]. 4879

————— Neue Form der Wetterkarten und ihr Ergebnis. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (234-235). [1770]. 4880

Fron, E. Résumé des orages en France et de l'état de l'atmosphère pendant l'année 1901. Ann. bur. cent. météor., Paris, 1901, 1, 1903, (A. 1-26). [1640 df]. 4881

Frybe, Bericht über den Wetterdienst der Landwirtschaftsschule zu Weilburg a. d. Lahn während des Jahres 1903. Wetter, Berlin, 21, 1904, (21-23). [0050 1750 dz]. 4882

Fugger, Eberhard. Uebersicht der Witterung [in Salzburg] im Jahre 1903. Salzburg, Mitt. Ges. Salz. LdKde, 44, 1904, (129-137); Id. 1904, Lc. 45, 1905, (143-148). [1700 dk]. 4883

————— Tägliche Beobachtungen der Wassertemperatur der Salzach (F-1776)

in der Stadt Salzburg im Jahre 1904. Salzburg, Mitt. Ges. Salz. LdKde, 45, 1905, (149-151). [0910 dk]. 4884

Fulst, O. Deviations-Diagramme. Hansa, Hamburg, 41, 1904, (166-168) [3090]. 4885

————— v. Breusing.

Futterer, K[arl]. Durch Asien. Erfahrungen, Forschungen und Sammlungen während der von Holderer unternommenen Reise. Bd 3. Naturwissenschaftliche, astronomische und meteorologische Ergebnisse. Lfg 3: G. von Elsner: Meteorologie, Erdbodentemperaturen und Höhenmessungen. Berlin (D. Reimer), 1903, (161). 29 cm. 10 M. [1800 cb]. 4886

Gabessam, R. Elmsfeuer. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (92-93). [1630]. 4887

Gallenkamp, W. Ueber den Verlauf des Regens. (Eine neue Methode der Regenmessung.) Met. Zs., Wien, 22, 1905, (1-10, mit 1 Taf.). [0220 0300 1150]. 4888

Garde, V. Isforholdene i de arktiske Have 1903. [The state of the ice in the arctic seas 1903.] Copenhagen, Nautic.-meteor. ann., 1903, 1904, (XI-XXXIII, with maps). Id. 1904, Lc. 1904, 1905, (XI-XXVI, with maps). [0900 kl]. 4889

Garriott, E[dward] B[ennett]. Long-range weather forecasts. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., 3, 1904, (38-42). [1750]. 4890

Gauckler, Philippe. La pluie à Alger. Ann. géog., Paris, 1903, (324-338, av. fig.). [1180 fa]. 4891

Gebauer, Curt. Die Dresdner Heide. Ein geographisches Landschaftsbild. Tl 1. Zs. Gewässerk., Leipzig, 6, 1904, (193-278). Diss. Leipzig (S. Hirzel), 1904, (92). 25 cm. [1700 dc]. 4892

Geitel, Hans v. Elster, Julius.

Gerdien, H. Messungen der elektrischen Leitfähigkeit der freien Atmosphäre bei 4 Ballonfahrten. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl. 1903, 1904, (383-399). [1600]. 4893

————— Luftelektrische Messungen bei zwei Ballonfahrten. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1904, (277-299). [1600]. 4894

Gerdien, H. Die Kondensation des Wasserdampfes an Ionen und ihre Bedeutung für die Physik der Atmosphäre. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **1**, 1904, (24-39). [1170 1600]. 4895

——— Die Messung kleiner Kapazitäten mittels einer messbar veränderlichen Normalkapazität. *Physik. Zs.*, Leipzig, **5**, 1904, (294-296). [0350]. 4896

——— und **Schering, H.** Ein Verfahren zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit von Gasen mit besonderer Berücksichtigung luftelektrischer Apparate. *Physik. Zs.*, Leipzig, **5**, 1904, (297-298). [0310 0350]. 4897

Gibbs, L[awrence]. Evaporation from the land. London, *Q. J. R. Meteor. Soc.*, **30**, 1904, (39-40). [1050]. 4898

Girschner. Klima und Gesundheitsverhältnisse auf den Ost-Karolinen im Jahre 1901-1902. Berlin, *Arb. Gesundheitsamt*, **21**, 1901, (112-115). *Id.* 1902-03 nebst Anhang: Ergebnisse der ärztlichen Untersuchung der Bewohner der Trukinseln. *l.c.* (612-619). [1730 ne]. 4899

Glaister, John. Smallpox infection from hospitals. A critical study of the doctrine of aerial convection of smallpox, based upon the histories of previous epidemics. London, *J. Sanit. Inst.*, **25**, 1904, (218-269). [1730]. 4900

Glazebrook, R[ichard] T[etley]. Magnetic observations at Falmouth. Report of the British Association Committee appointed to co-operate with the Committee of the Falmouth Observatory in their magnetic observations. London, *Rep. Brit. Ass.*, **1904**, (29-30). [3010]. 4901

Gockel, Albert. Luftelektrische Beobachtungen auf dem Brienzer Rothhorn. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (36-39). [1600]. 4902

——— Ueber den Ionengehalt der Atmosphäre und dessen Zusammenhang mit Luftdruckänderungen. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (97-102). [1600 0700 0350]. 4903

——— Bemerkungen über die Abhängigkeit der elektrischen Leitfähigkeit der Atmosphäre von meteorolo-

gischen Faktoren. *Physik. Zs.*, Leipzig, **5**, 1904, (257-259). [1600]. 4904

Gockel, Albert. Radioaktive Emanationen in der Atmosphäre. *Physik. Zs.*, Leipzig, **5**, 1904, (591-594). [1600]. 4905

Götz, P. Merkwürdige Erscheinung am Abendhimmel. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (390-391). [0500]. 4906

Gorczyński, Ladislas [Władysław]. Badania nad przebiegiem rocznym insolacji. [Etudes sur la marche annuelle de l'insolation.] Kraków, *Bull. Intern. Acad.*, **1903**, (465-502); Kraków, *Rozpr. Akad.*, A, **43**, 1903, (267-350). [0930]. 4907

——— Sur la diminution de l'intensité du rayonnement solaire en 1902 et 1903. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **138**, 1904, (255-258). [0940]. 4908

——— v. Merecki, R.

Gorodensky, M. Recherches concernant l'influence de la rotation diurne de la terre sur les perturbations atmosphériques. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (113-120). [1310 1550]. 4909

Goutereau, Ch[arles]. Le typhon du 7 juin 1903. en Indo-Chine. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (26-28). [1570]. 4910

——— Sur l'affaiblissement du rayonnement solaire en 1902-1903. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (189-195). [0940]. 4911

Gradenwitz, Alfred. The conical wind motor. *Electr. Rev.*, London, **55**, 1904, (973-974). [0310]. 4912

Gravelius, H[arry]. Zur Kenntniss der Thermik des Comer Sees. *Zs. Gewässerk.*, Leipzig, **6**, 1903, (23-27). [0910 dk]. 4913

Gray, Thomas. Smithsonian physical tables. 3rd. rev. ed. Washington, D.C., Smithsonian Inst., *Misc. Collect.*, No. 1038, 1904, (xxxiv + 301). 23.5 cm. [0030 0120]. 4914

Greim, G[eorg]. Schätzungen der mittleren Niederschlagshöhen im Grossherzogtum Hessen in den Jahren 1901 und 1902. Darmstadt, *Notizbl. Ver. Erdk.*, (4. Folge), **24**, 1903, (55-59). [1180 dc]. 4915

——— Börnsteins Schulwetterkarten. *Geogr. Anz.*, Gotha, **4**, 1903, (97-100). [0050]. 4916

Greim, Georg. Ueber die allgemeine Zirkulation der Atmosphäre. *Geogr. Zs.*, Leipzig **10**, 1904, (39-48). [1310]. 4917

Grimsehl, Ernst. Künstliche Nebel. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **17**, 1904, (221-222). [1670]. 4918

Grossmann. Die Windverhältnisse an der deutschen Küste während des 20. bis 26. Novembers 1903. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **32**, 1904, (257-270, mit 1 Taf.). [1500-1300]. 4919

Grossmann, Karl und Lomas, Joseph. The origin and forms of hoar frost. *London, Rep. Brit. Ass.*, **1903**, (555-556). [1280]. 4920

Grossmann, L. Die Drehung der Winde an der deutschen Küste im täglichen und jährlichen Gang. *Hamburg, Ansd. Arch. Seewarte*, **26**, 1903, No. 1, (1-22, mit 1 Taf.). [1470]. 4921

Günther, Frigyes. Az erdészeti kísérleti állomásokon az 1903 évben gyűjtött meteorológiai adatok. [Die im Jahre 1903 an den forstwissenschaftlichen Versuchs-Stationen gesammelten meteorologischen Daten.] *Selmeczbánya, Erd. kis.*, **6**, 1904, (52-55). [1840-44]. 4922

Günther, Siegmund. Erdbeben-geräusche und Bodenknaile. *Erdbebenwarte, Laibach*, **2**, 1902-1903, (12-15, 54-57). [0400]. 4923

Hacker, [Valentin]. Ueber Föhn und Vogelzug. *Vortrag. Verh. D. zool. Ges.*, Leipzig, **14**, 1904, (202-212). [1400]. 4924

Hahn, R. Das Wetter, die Winde und die Strömungen der Meere. Für die Seepraxis bearb. *Hamburg [E. Karst & Neustorff]*, 1904, (48, 3 Taf.). 26 cm. Geb. 4.50 M. [1700-1300]. 4925

Hall, A. D. Autumn rainfall and the yield of wheat. *The Times*, London, February 9, 1905. [1150-1710]. 4926

Hall, Maxwell. The meteorology of Jamaica. [Published by] The Institute of Jamaica. Kingston, Jamaica, 1904, (48). [1700-40-0110-1180-40]. 4927

Hamberg, H[ugo] E[manuel]. Vieljährige Temperaturmittel für Schweden. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (521-523). [1700-40-0810]. 4928

(8-1770)

Hanemann, J. Niederschlagsbeobachtungen in Lobositz [Böhmen]. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904 (382). [1180-44]. 4929

Hands, Alfred. Are lightning conductors a source of danger? *Electr. Rev.*, London, **56**, 1905, (758). [1630]. 4930

Lightning, and the science of protection therefrom. *London, J. Camera Cl.*, **18**, 1904, (93-97). [1630]. 4931

H[ann], J[ulius]. Die Wetterwarte der Vereinigten Staaten von Nordamerika. *Lussinpiccolo, Astr. Rdsch.*, **6**, 1904, (140-147). [0060]. 4932

J. R. Sutton über die Temperatur- und Luftdruckverhältnisse auf dem grossen Plateau von Südafrika. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (40-43). [0800-0700]. 4933

Zum Klima von Cayenne. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (43-44). [1700-44]. 4934

Sirocco in Tunis. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (44-45). [1570]. 4935

Meteorologische Beobachtungen in Sierra Leone. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (45). [1800-44-1700-44]. 4936

Die Beobachtungsergebnisse am meteorologischen Observatorium erster Ordnung zu Curitiba, Staat Paraná, Brasilien. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (62-72). [1800-44-1700-44-0210-44]. 4937

Klima von Heidelberg. [Auszug aus Beitr. Geophysik, Leipzig.] *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (85-86). [1800-44-1700-44]. 4938

G. Cremon: Temperatur und Wasserführung eines Gletscherbaches im Paznaun in Tirol. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (86-88). [0910-44-1180-44]. 4939

Hunderjährige Temperaturmittel von Calw. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (88-89). [0810-44-1700-44]. 4940

Klima von Minahassa, Celebes. [Referat.] *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (91-93). [1700-44]. 4941

Höhenklima der Philippinen. [Referat.] *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904 (93-95). [1700-44]. 4942

H[ann], J[ulius]. Witterung im December 1903 und Januar 1904 in Wien. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (97–98). [1700 *dk*]. 4943

——— Die jährliche Periode der magnetischen Deklination. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (129–131). [3040]. 4944

——— Der tägliche und jährliche Gang der magnetischen Inklination. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (131–135). [3040]. 4945

——— Täglicher Gang des Barometers zu Ponta Delgada, S. Miguel, Azoren. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (178–179). [0750]. 4946

——— **N[ord]** Föhn zu St. Andrä im Lavanttale. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (196). [1570]. 4947

——— Sonnenschein in Wien im Winter, 1903–1904. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (197–198). [0950 *dk*]. 4948

——— Die Jahressummen des Regenfalles zu Padua, 1725–1900. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (239). [1180 *dh* 1200]. 4949

——— [Referat über] Meteorologische Beobachtungen auf der Insel Juan Fernandez im Jahre 1901 und 1902. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (241–242). [1800 *nh* 1700 *nh*]. 4950

——— Normale Temperatur in 1 km Seehöhe über Berlin. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (277–278). [0820]. 4951

——— Ueber die Temperaturabnahme mit der Höhe bis zu 10 km. nach den Ergebnissen der internationalen Ballonaufstiege. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **113**, 1904, Abth. IIa, (571–605); Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (324–326). [0400 0820]. 4952

——— Über die Temperatur an der Ostküste von Grönland, Stykkisholm gegenüber. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (330–334). [0810 *kb*]. 4953

——— Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Marakesch (Marokko) 1900 und 1901. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (334–335). [1800 *fa* 1700 *fa*]. 4954

——— [Referat über das] Klima von Formosa (Taiwan). Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (383–387). [1800 *ec* 1700 *ec*]. 4955

H[ann], J[ulius] A. Buchan über den Regenfall in Schottland in seiner Beziehung zu den Sonnenflecken. Met. Zs., Wien, **21**, 1904 (413–414). [0470 1200]. 4956

——— [Referat über] Temperaturbeobachtungen an der Mittelstation am Ben Nevis. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (419–420). [0820]. 4957

——— [Referat über das] Klima von Hebron, Palästina. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (421–422). [1700 *ei*]. 4958

——— **H. Arctowski** über die Veränderlichkeit der Temperatur in den antarktischen Regionen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (423). [0830]. 4959

——— Abweichungen der Jahressummen des Regenfalls zu Padua, Klagenfurt und Mailand zwischen 1725 und 1900. Met. Zs., Wien, **21**, 1904 (424). [1200 1180 *dh dk*]. 4960

——— **Foureaux** über die Meteorologie der Sahara und des Sudan. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (425–427). [1700 *fc*]. 4961

——— [Referat über] Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Horta, Azoren. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (427–428). [1800 *lb* 1700 *lb*]. 4962

——— **A. Angot** über das Klima von Camp Jacob (Guadeloupe). Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (429–432). [1700 *hc*]. 4963

——— **Buchan** über das Klima der Christmas-Insel. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (435–436). [1700 *eg*]. 4964

——— **H. Arctowski** über die meteorologischen Ergebnisse der Expedition der „Belgica“. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (438–439). [1700 *oj*]. 4965

——— [Referat über die] Resultate 86jähriger Beobachtungen zu Montdidier. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (471–473). [1800 *df* 1700 *df*]. 4966

——— Die Temperatur in Catania 1817–1900. [Referat.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (474–475). [0810 *dh*]. 4967

——— [Referat über die] Regenerhältnisse von Catania. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (475–477). [1180 *dh*]. 4968

H[ann], J[ulius]. St. C. Hepites über das Klima von Braila. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (477-480). [1800 *dl* 1700 *dl*]. 4969

———— [Referat über] Meteorologische Beobachtungen zu Smyrna 1890-1899. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (480). [1180 *ei* 1700 *ei*]. 4970

———— Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen in den Britischen Colonien und anderen auswärtigen Stationen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (524). [00660]. 4971

———— J. R. Sutton über den jährlichen Gang des Luftdruckes und der Temperatur auf dem Plateau von Südafrika. [Referat.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (526-527). [0750 0830 1700 *fg*]. 4972

———— J. R. Sutton über die tägliche Periode der meteorologischen Elemente zu Kimberley. [Referat.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (527-530). [1700 *fg* 0140]. 4973

———— [Referat über die] Resultate der meteorologischen Beobachtungen in Quixeramobim (Ceará, Brasilien) in den Jahren 1901 und 1902. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (531-533). [1800 *hh* 1700 *hh*]. 4974

———— [Referat über den] Regenfall auf den Marianen und in Deutsch-Neu-Guinea 1902. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (533-534). [1180 *ia* 1700 *ia*]. 4975

———— Klimatabellen für Kamerun. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (541-547). [1800 *jd* 1700 *jd*]. 4976

———— Einige Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen auf Franz Josefs-Land zwischen 1872 und 1900. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (547-555). [1800 *kd* 1700 *kd*]. 4977

———— Klima von Innichen, Pustertal, Tirol. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (565-569). [1800 *dk* 1700 *dk*]. 4978

———— [Referat über] Regelmessungen auf Sumatra. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (576-577). [1180 *eg* 1700 *eg*]. 4979

———— [Referat über] Meteorologische Beobachtungen in Paramaribo (Guyana) in den Jahren 1900, 1901 und 1902. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (581-583). [1800 *hd* 1700 *hd*]. 4980

H[ann], J[ulius]. Die Anomalien der Witterung auf Island in dem Zeitraume 1851 bis 1900 und deren Beziehungen zu den gleichzeitigen Witterungs-Anomalien in Nordwest-Europa. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **113**, 1904, Abth. IIa, (183-269); [Auszug.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (64-77). [1700 *da*]. 4981

———— Genäherte Berechnung des jährlichen Ganges der Temperatur aus den Mitteln der Jahreszeiten. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (29-30). [0140]. 4982

———— Regenfall zu Greenwich 1815-1903. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (30-32). [1180 *de* 1200 1700 *de*]. 4983

———— [Referat über den] Regenfall in Montpellier in der Periode 1873-1903. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (40-41). [1180 *df* 1700 *df*]. 4984

———— [Referat über die] Bodentemperatur zu Harestock und Southport. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (41-42). [0860]. 4985

———— Der Kälteeinbruch vom 31. December 1904 zum 1. Januar 1905 auf dem Sonnblick und Obir. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (80-81). [1700 *dk*]. 4986

———— [Referat über den] Kohlensäuregehalt der Luft im hohen Norden. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (85). [0410]. 4987

———— [Referat über die] Bodentemperatur zu Nagoya in Japan. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (87-88). [0850 0860]. 4988

———— [Referat über die] Ueberschwemmung im Juli 1904 in Central-Luzon, Philippinen. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (88-89). [1210]. 4989

———— [Referat:] Der Ocean als Regulator des Kohlensäuregehaltes der Atmosphäre. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (89-90). [0410]. 4990

———— Zum Klima der äquatorialen Westküste Afrikas. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (120-127). [1800 *fd* 1700 *fd*]. 4991

———— [Referat] Ueber die Dauer des Regenfalles in Japan. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (131-132). [1180 *ec* 1700 *ec* 0100]. 4992

H[ana], J[ulius]. [Referat] Zum Klima der italienischen Eriträa. [Auszug aus Roma, Boll. Soc. Geogr. Ital., 1904, Apl.] Met. Zs., Wien, 22, 1905, (136). [1700 fb]. 4993

———— [Referat über] Meteorologische Beobachtungen in Mozambique. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (140). [1800 ff 1700 ff]. 4994

———— Resultate der meteorologischen Beobachtungen 1893-1902 zu Juiz de Fora (Minas Geraes). Met. Zs., Wien, 22, 1905, (167). [1800 hh 1700 hh]. 4995

———— Täglicher Gang des Barometers zu Quixeramobim. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (172-173). [0750]. 4996

———— Die jährliche und die tägliche Periode der Gewitter in Südindien. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (175). [1640 c/l]. 4997

———— Temperatur zu Boroma 1891-97 und meteorolog[ische] Beobachtungen zu Tete am Zambesi. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (221-222). [0810 fg 1700 ff]. 4998

———— Zum Klima der Insel Jersey. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (233). [1800 de 1700 de]. 4999

———— Ueber den täglichen Gang der Temperatur in der inneren Tropenzone. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (270-271). [0830]. 5000

———— [Referat über] Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Addis-Abeba und Addis-Alem im Bassin des Hauash in Abessinien. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (271-272). [1800 fb 1700 fb]. 5001

———— [Referat über] Resultate der meteorologischen Beobachtungen in Buitenzorg 1901. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (273-275). [1800 cg 1700 cg]. 5002

———— Zum Klima von Winnipeg (Manitoba). 30jährige Temperaturmittel, Temperaturveränderlichkeit, Temperaturextreme, Regenmenge. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (275-277). [0810 gd 1700 gd]. 5003

———— Mean temperature of high southern latitudes. Nature, London, 71, 1904-5, (221). [0800]. 5004

Hanzlik, Stanislav. Přehled pokroku meteorologie a klimatologie za rok

1903. [Übersicht der Fortschritte in der Meteorologie und Klimatologie im Jahre 1903.] Prag, Věstn. České. Ak. Frant. Jos., 13, 1904, (680-701). [1700]. 5005

Hannig, V. Trockenheit [im Monat Juni 1904]. Wetter, Berlin, 21, 1904, (166). [1700 dc 1220]. 5006

Harding, Charles. Scientific balloon ascents. Aeronaut. J., London, 8, 1904, (69-72). [0400]. 5007

Hartwig, Ernst. Mitteilung über eine merkwürdige Einwirkung auf eine elektromagnetische Uhr beim Auftreten eines Nordlichtes. Astr. Nachr., Kiel, 164, 1904, (355-356). [1650 4100]. 5008

———— Stillstand der Hauptuhr der Remis-Sternwarte durch Blitzwirkung. Astr. Nachr., Kiel, 166, 1904, (55-58). [1630]. 5009

Harvey, C. Wigan. Rainfall of July, 23-27, [1904, at Throcking, Herts.]. Symons' Meteor. Mag., London, 39, 1904, (130). [1210]. 5010

———— A quarter of a century's rainfall at Throcking, Herts. [1880-1904.] Symons' Meteor. Mag., London, 40, 1905, (32). [1180 de]. 5011

———— Summary of meteorological observations of temperature and rainfall taken at Throcking Rectory, Buntingford, Herts, 1880-1904. Single Sheet. Printed for private circulation, 1905. [1800 de]. 5012

Hauët, Gaston. Halo solaire du 10 mars 1903. Paris, Bul. soc. astr. France, 1903, (194-196). [0540]. 5013

Hawrysiwicz, Julian v. Birkenmajerowa. Zofia.

Hedges, Killingworth. Lightning protection. Reprinted from Public Works, January, 1905. London, [1905], (4). 28 cm. [1630]. 5014

Hegyfoky, J. Häufigkeit der W- und E-Luftströmung in Ungarn. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (182-185). [1300]. 5015

———— Zur jährlichen und täglichen Periode der Wolkengeschwindigkeit. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (220-224). [1300 1080]. 5016

———— Das Maiwetter nach Zahlenangaben. Wetter, Berlin, 21, 1904, (145-148). [1700 d]. 5017

Hegyfoky, Kabos. A felhők sebesége. [Über die Geschwindigkeit der Wolken.] Pótf. Term. Közl., Budapest, **36**, 1904, (26-29). [1300 1080]. 5018

———— Kaposolat Island és Europa időjárása között tél idején. [Verbindung zwischen der Witterung von Island und Europa im Winter.] Pótf. Term. Közl., Budapest, **37**, 1905, (38-41). [1700 *d du*]. 5019

———— Magyarország hőmérsékleti viszonyairól. [Über die Temperatur-Verhältnisse Ungarns.] Term. Közl., Budapest, **37**, 1905, (33-38, mit Fig.). [0800 0810 *dk*]. 5020

———— A szél fordulása. [Über die Wendung des Windes.] Term. Közl., Budapest, **37**, 1905, (279-282). [1310]. 5021

Heinrichs, Axel. Isförhållandena i Östersjön och dess vikar. [Die Eisverhältnisse in der Ostsee und ihren Busen.] Fennia, Helsingfors, **21**, 1903-1904, (1-169). [0900 *doj*]. 5022

Héjas, A. Håufigkeit der Gewitter bei verschiedenen Barometerständen in Ungarn. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (280-281). [1640 *dh*]. 5023

Hennig, R. Die Interessen der praktischen Witterungskunde an einem Islandkabel. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (203-205). [1750 0060]. 5024

Henrich, F. Ueber die Temperaturverhältnisse in dem Bohrloch Paruschowitz V. Zs. prakt. Geol., Berlin, **12**, 1904, (316-320). [0860]. 5025

Henriet, H. Sur la présence de l'aldéhyde formique dans l'air atmosphérique. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **4**, 1903, (295-298). [0420]. 5026

———— Dosage de la formaldehyde atmosphérique. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **5**, 1904, (37-40). [0420]. 5027

Henze, H. Uebersicht über die Witterung in Zentraleuropa im April 1904. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (130-131). [1840 *dj*]. 5028

Henze, Herm. Bericht über die Fortschritte der geographischen Meteorologie. Geogr. Jahrb., Gotha, **26**, 1904, (299-358). [1700]. 5029

Hepites, Stefan. Klimatabelle für Bukarest. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (571-572). [1800 *dl* 1700 *dl*]. 5030

Hepner, Heinrich. Wie erklärt sich die Witterung des Sommers 1903? Weltall, Berlin, **4**, 1904, (145-147). 5031

Hepworth, [Melville Willis] Campbell. The relation between pressure, temperature, and air circulation over the South Atlantic Ocean. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (170-171). [1310 1550]. 5032

Herbertson, A[ndrew] J. The major natural regions: an essay in systematic geography. London, Geog. J., **25**, 1905, (300-310). [1700]. 5033

Hergesell, H[ugo]. On the ascension of closed rubber balloons. [Transl. v. F. 3, No. 3752.] Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31**, 1903 [1904], (571-573). 5034

———— Drachenaufstiege auf dem Bodensee. Beitr. Physik Atmosph., Strassburg, **1**, 1904, (1-34). [0360 0720 0820 1030]. 5035

———— Ueber den Luftwiderstand, welchen bewegte Kugeln erfahren. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (77-87). [0370]. 5036

———— Drachenaufstiege auf dem Mittelländischen Meere und auf dem Atlantischen Ocean. [Nach Paris, C.-R. Acad. Sci., 1905.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (277-279). [0400]. 5037

———— The work of the International Commission for Scientific Aëronautics. Aëronaut. J., London, **9**, 1905, (7-12). [0400]. 5038

Hermann, E. Wetterprognosen für den Ozean und ihre Bedeutung für die Schifffahrt. Ein Beitrag zur Frage der allgemeinen Wetterprognose auf lange Zeit. Hamburg (Eckardt & Messtorff), 1904, (V + 24, mit 1 Karte). 23 cm. 0,80 M. [1750]. 5039

———— Haben zeitliche erdmagnetische Störungen Bedeutung für die Navigation? Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (486-487). [3090]. 5040

———— Zur Gültigkeit der Ferrel'schen allgemeinen Circulation der Atmosphäre. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (412-413). [1310]. 5041

Herrmann, Julius. Die russischen hydrographischen Forschungen im Nördlichen Eismere im Jahre 1902. Nach e. Bericht des Kapt. A. Warnek. Ann. Hydrogr., Berlin, **31**, 1903, (492-496). [3020 *kl*]. 5042

Hess, Clemens. Gewitterzüge am Bodensee. Vortrag. Schr. Ver. Gesch. Bodensee, Lindau, **32**, 1903, (24-28). [1640 *di*]. 5043

Hettner, Alfred. Das Klima Europas. Geogr. Zs., Leipzig, **10**, 1904, (371-390). [1700 *d*]. 5044

Hewitt, Edward. The "Dew-bow." Nature, London, **69**, 1903-4, (57-58). [0570]. 5045

Heywood, H[enry]. Meteorological observations in the [Cardiff] Society's District, 1903. Cardiff, Trans. Nat. Soc., **36**, 1903-4, (18). [1800 *de* 1180 *de*]. 5046

Hildebrand, Gotthold. Cyrenaika als Gebiet künftiger Besiedelung. Eine Landeskunde mit besonderer Berücksichtigung der wirtschaftlichen Verhältnisse. Bonn (C. Georgi), 1904, (XV + 384, mit 4 Kart.). 8 M. [1700 *ja*]. 5047

Hildebrandsson, H[ugo] H[il]debrand[.] Sur la circulation générale de l'atmosphère. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, 1904, (562-565). [1310]. 5048

—— The international observations of clouds. A report to the Permanent International Meteorological Committee. [Translated by R. G. K. Lempfert.] London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (317-343, with 22 pl.). [1310 1080 1090]. 5049

Hilgard, E[ugene] W[oldemar] v. Snow, F. J.

Hill, G[eorge] H[enry]. Returns of the rainfall in the Glasgow, Manchester, Ashton, Dewsbury, Stockport, Halifax, Blackburn, Holme Reservoirs, Oldham and Batley Waterworks District 1903. Printed for private circulation [1904]. *Id.* 1904. Printed for private circulation, 1905, (5). 33 cm. [1180 *de*]. 5050

Hill, J. Smith. The weather of 1904. Meteorological observations at Aspatria Agricultural College. Single sheet, reprinted from the Carlisle Journal, Jan. 17, 1905. [1800 *de*]. 5051

Himstedt, F[rantz]. Ueber die radioaktive Emanation der Wasser- und Oelquellen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **13**, 1904, (573-582). [1600]. 5052

Hoessli, Ant. Chronische Krankheiten und Alpenklima. Ther. Monats-

hefte, Berlin, **18**, 1904, (1-9, 87-95). [1710]. 5053

Hoffmann, J. F. Welchen Einfluss haben Klima, Anbau- und Erntebedingungen auf den Enzymgehalt bez. auf den physiologischen Zustand des Getreides? Wochenschr. Brau., Berlin, **20**, 1903, (303-306). [1710]. 5054

—— Einige Ursachen und Folgen senkrechter Luftbewegungen. Beitr. Geophysik, Leipzig, **6**, 1904, (543-559). [0400 1300 0700 1150 0480 1600]. 5055

Hoffmann, Jakob. Die tiefsten Temperaturen auf den Hochländern des südäquatorialen tropischen Afrika (insbesondere des Seenhochlandes). Diss. Geissen. Gotha (Druck v. J. Perthes), 1904, (56). 18 cm. [1700 *f* 0810 *f*]. 5056

Holborn, Ludwig v. Kohlrausch, Friedrich.

Holdefleiss, Paul. Die Einrichtungen für Witterungskunde am landwirtschaftlichen Institute der Universität Halle a. S. Halle, Ber. landw. Inst., H. **16**, 1902, (121-445). [0210 *dc* 0060 *dc* 1750 *dc* 1700 *dc*]. 5057

—— Die Abhängigkeit der Ernteerträge von den Witterungsfaktoren. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (205-211, 237-240). [1710]. 5058

Holmes, R[obert] L[angle]y]. Rainfall in Fiji. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (252). [1180 *nf*]. 5059

—— Hurricane in Fiji, January 21-22, 1904. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **31**, 1905, (29-37). [1570]. 5060

Homma, J. Beiträge zur Kenntnis der Temperaturvertheilung in der Atmosphäre und ihrer Beziehung zur Witterung. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (453-458). [0800 1700]. 5061

Honda, K[ōtarō]. Daily periodic change of the level in the artesian wells in Yokohama, Yoshiwara, and Ōkubo. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1904, (123-127). [0700]. 5062

Hopkinson, John. The rainfall of the Midland and Eastern Counties of England. London, Rep. Brit. Ass., **1904**, (483-485). [1180 *de*]. 5063

—— The rainfall of England, 1861-1900. London, Rep. Brit. Ass., **1904**, (485-487). [1180 *de*]. 5064

- Horner, Donald W.** Ball lightning. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (111). [1630]. 5065
- Hübner.** Staubregen. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (96). [1240 0420]. 5066
- Hunger, Friedrich Wilhelm** T[obias]. Statistiek over den regenval van de tabaks-ondernemingen ter Sumatra's Oostkust. [Statistics about rainfall at the tobacco-estates on the east coast of Sumatra.] Buitenzorg, Meded. Plant., **69**, 1904, (1-246, with 3 pl.). [1180 eg 1710 eg]. 5067
- Hutchins, C. C. and Pearson, J. C.** Air radiation. Amer. J. Sci., New Haven, Conn. (Ser. 4), **18**, 1904, (277-286, with text-fig.) [0400]. 5068
- Hutter, [Franz].** Meteorologisches aus Kamerun. Globus, Braunschweig, **85**, 1904, (77-80). [1700 jd]. 5069
- Hyde, Samuel [the late].** The physiological aspect of climate. Baln. Clim. J., London, **8**, 1904, (63-68). [1730]. 5070
- Innes, R. T. A.** The Transvaal Meteorological Service. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (61). [0060]. 5071
- Ipscher.** General-Sanitätsbericht über die kaiserliche Schutztruppe für Kamerun für das Berichtsjahr 1900-1901. Berlin, Arb. Gesundheitsamt, **21**, 1904, (66-77). [1730 fd]. 5072
- Jäckel, Wilhelm.** Kugelblitz. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (119). [1630]. 5073
- Jäger, Franz.** Der Frühling 1901 in Klagenfurt. Carinthia II, Klagenfurt, **91**, 1901, (83-84); *Id.* 1902. *l.c.* **92**, 1902, (99-100); *Id.* 1903. *l.c.* **93**, 1903, (105-107); *Id.* 1904. *l.c.* **94**, 1904, (113-117). [1700 dk]. 5074
- Der Sommer 1901 in Klagenfurt. Carinthia II, Klagenfurt, **91**, 1901, (123-124); *Id.* 1902. *l.c.* **92**, 1902, (154-156); *Id.* 1903. *l.c.* **93**, 1903, (141-144); *Id.* 1904. *l.c.* **94**, 1904, (161-166). [1700 dk]. 5075
- Der Herbst 1901 in Klagenfurt. Carinthia II, Klagenfurt, **91**, 1901, (191-192); *Id.* 1902. *l.c.* **92**, 1902, (217-219); *Id.* 1904. *l.c.* **94**, 1904, (225-228). [1700 dk]. 5076
- Der Winter 1902 in Klagenfurt. Carinthia II, Klagenfurt, **92**, 1902, (41-42); *Id.* 1903. *l.c.* **93**, 1903, (65-66); *Id.* 1904. *l.c.* **94**, 1904, (8-11); *Id.* 1905. *l.c.* **95**, 1905, (55-57). [1700 dk]. 5077
- Jäger, Franz.** Das Witterungsjahr 1902 in Klagenfurt. Carinthia II, Klagenfurt, **93**, 1903, (2-4); *Id.* 1903. *l.c.* **94**, 1904, (4-8); *Id.* 1904. *l.c.* **95**, 1905, (1-7). [1700 dk]. 5078
- Das Witterungsjahr 1901 in Klagenfurt. Klagenfurt, Jahrb. Nat.-Hist. Ldmus. Kärnten, **27**, 1905, (424-426); *Id.* 1902. *l.c.* (427-429); *Id.* 1903. *l.c.* (430-433); *Id.* 1904. *l.c.* (434-439). [1700 dk]. 5079
- Mondringe, beobachtet in Miess bei Bleiburg am 29. Jänner 1904. Carinthia II, Klagenfurt, **94**, 1904, (85-89). [0560]. 5080
- Jäger, Gustav.** Wetterprophetie. G. Jägers Monatsbl., Stuttgart, **22**, 1903, (35-37). [1750]. 5081
- Jaubert, Joseph.** Répartition des pluies et des orages dans la région parisienne (2^e, 3^e et 4^e trimestres de 1902). Ann. Obs. Montsouris, Paris, **3**, 1902, (142-149, 227-234, 306-313); *Id.* pour les quatre trimestres de 1903. *l.c.* **4**, 1903, (20-27, 97-104, 225-233, 388-395); *Id.* (1^{er} et 2^e trimestres de 1904). *l.c.* **5**, 1904, (133-140, 218-224). [1180 df 1640 df]. 5082
- Notices climatologiques. Le sol à Paris. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **3**, 1902, (150-166). [1700 df 0850]. 5083
- Phénomènes optiques observés en 1902. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **3**, 1902, (314-322). [0540]. 5084
- Observations sur les crépuscules colorés de 1902-1903 à Paris. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **4**, 1903, (28-29). [0510]. 5085
- Notice sur l'évaporomètre de Montsouris. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **4**, 1903, (30-32). [0290]. 5086
- Observations [météorologiques] quotidiennes faites à Montsouris et à la Tour Saint-Jacques pendant l'année météorologique 1903, 2^e, 3^e et 4^e trimestres). Ann. Obs. Montsouris, Paris, **4**, 1903, (81-96, 211-224, 373-387); *Id.* 1904 (1^{er} et 2^e trimestres), *l.c.* **5**, 1904, (119-132, 205-217). [1800 df 1820 df]. 5087

Jaubert, Joseph. Notices climatologiques. Etude sur le régime pluvio-métrique de la région parisienne. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **5**, 1904, (225-240). [1700 *df* 1180 *df*]. 5088

Jaufmann, Josef. Ueber Radioaktivität von atmosphärischen Niederschlägen und Grundwässern. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (102-113). [0400 1150 0350 1600]. 5089

Jenkin, Arthur P. A three years' period in rainfall. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (81-82). [1200] 5090

Jennings, Otto E. Some climatic conditions of Ohio. Ohio Nat., Columbus, Ohio, **3**, 1903, (339-345, incl. maps). [1700 *gg*]. 5091

——— Further notes on some climatic conditions of Ohio. Ohio Nat., Columbus, Ohio, **3**, 1903, (403-409, incl. maps). [1700 *gg*]. 5092

Jensen, Ch. Polarlicht am 31. Oktober 1903 in Schleswig-Holstein. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (435-436). [1650]. 5093

Johansson, Oskar V. Zur Definition des Raufrostes und Glatteises. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (27-29). [1280]. 5094

——— Ueber den Zusammenhang der meteorologischen Erscheinungen mit Sonnenfleckenperioden. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (145-159). [0470]. 5095

——— Ausserordentliche Schwankungen des Luftdruckes und der Temperatur im Winter 1904-1905. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (180-183). [1700 *da*]. 5096

Johnson, S. J. Fine lunar rainbow. Observatory, London, **28**, 1905, (59-61). [0560]. 5097

Johnston, T. W. The bathymetrical survey of Loch Ness. London, Geog. J., **24**, 1904, (429-430); Scot. Geog. Mag., Edinburgh, **20**, 1904, (589-590). [0910 *de*]. 5098

Jones, J. R. Gethin. The wettest place in Wales, with some remarks on the rainfall of the year 1903. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (121-126). [1180 *de* 1210]. 5099

——— The wettest spot in the United Kingdom. Symons' Meteor.

Mag., London, **39**, 1904, (172-174). [1180 *de* 1210]. 5100

Jordan, F. C. Note on the multiple lightning flashes. Colorado Springs, Colo. Coll. Stud., **11**, 1904, (83-85, with text-fig. and pl.). [1630]. 5101

Juchmès. Dokumente für die Versuche mit Lebaudys Luftschiff. Bericht an die Herren Lebaudy über die Fahrt am 12. und 21. November. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (3-5). [0370]. 5102

Julius, W[illem] H[enri]. Sur l'explication, par la dispersion anormale de la lumière, de la périodicité des phénomènes solaires et de la périodicité correspondante dans les variations des éléments météorologiques et magnétiques de la terre. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (sér. 2), **9**, 1904, (211-250); [Traduit de: Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **12**, [1903], (300-334) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **6**, [1903], (270-302) (English)]. [0460 3040 3060]. 5103

Kalecsinszky, Alexander von. Ueber die ungarischen warmen und heissen Kochsalzseen als natürliche Wärmeakkumulatoren, sowie über die Herstellung von warmen Salzseen und Wärmeakkumulatoren. Math.-natw., Ber. Ungarn, Leipzig, **19** (1901), 1904, (51-54). [0910 *dk*]. 5104

——— Ueber die Akkumulation der Sonnenwärme in verschiedenen Flüssigkeiten. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **14**, 1904, (843-847). [0890]. 5105

——— Naptól felmelegedő sóstavak. [Erwärmung der Salzteiche durch die Sonne.] Pótf. Term. Közl., Budapest, **36**, 1904, (49-76). [0910]. 5106

Karliński, [Franciszek]. Wypadki spozrzeń meteorologicznych, dokonanych w Galicyi w r. 1901, zestawione w c. k. Obserwatorium astronom. krakowskiem.—1. Ciężota powietrza.—2. Ciężnienie powietrza.—3. Średni kierunek wiatru.—4. Stan zachmurzenia nieba.—5. Ilość opadu w milimetrach. [Résultats des observations météorologiques effectuées en Galicie en 1901, compilés à l'Observatoire astronomique de Cracovie.—1. Température de l'air.—2. Pression atmo-

sphérique.—3. Direction moyenne du vent.—4. Nébulosité.—5. Quantité des précipitations.] Kraków. Spraw. Kom. fizyogr., **38**, 1903, ([3] [191]). [1800 dk] 5107

Karrer, F[elix]. Zum diesjährigen Blutregen. Wien. MonBl. Wiss. Klub, **22**, (1900–1901), 1901, (47–49). [1240]. 5108

Kassner, K[arl]. Vom Aeolosturm zum Bjelasnica-Observatorium. Zwei Jahrtausende meteorologischer Geschichte. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (25–37). [0010 0210 dk 1700]. 5109

————— Einige Wolkenbeobachtungen auf der Reise. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (134–136). [1090]. 5110

Katz, Julius. Deutsch-Süd-West-Afrika als Kuraufenthalt für Tuberculöse. Vortrag . . . Berliner klin. Wochenschr., **40**, 1903, (979–981). [1730 fg]. 5111

Kerner, v[on Marilaun], Fritz [Ritter]. Messung der täglichen Temperaturbewegung in einem Küstenflusse des Karstes in Dalmatien. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (77–80). [0910 dk]. 5112

————— Ueber die Abnahme der Quelltemperatur mit der Höhe. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (159–164). [0920]. 5113

—————* Zur Kenntnis der Temperatur der Alpenbäche. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (241–248). [0910 dk]. 5114

Kernot, W[illiam] C[harles]. Field practice with the aneroid barometer. Melbourne, Proc. R. Soc. Vict., (N. Ser.), **16**, 1904, (354–364). [0730]. 5115

Kesslitz, W[ilhelm]. Magnetische Störung in Pola während der Eruption des Mont Pelée am 8. Mai 1902. Pola, Mitt. Geb. Seew., **30**, 1902, (650–651). [3070]. 5116

————— Die Bora des Adriatischen Meeres in ihrer Abhängigkeit von der allgemeinen Wetterlage. Pola, Mitt. Geb. Seew., **31**, 1903, (575–607). [1560 1750 dm]. 5117

————— Orkanartige Bö aus NNW, beobachtet am 4. Mai [1904] in Pola. Pola, Mitt. Geb. Seew., **32**, 1904, (621–623); Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (292–294). [1500]. 5118

Kesslitz, W[ilhelm]. Erdmagnetische Störung in Pola. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (32–34); Erdbebenwarte, Laibach, **3**, 1903–04, (56–59, mit 1 Taf.). [3050]. 5119

————— Intensive Kälte an der Adria. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (82–83). [0840 1700 dk]. 5120

————— Starke Schwankungen des Luftdruckes und der atmosphärischen Elektrizität, beobachtet in Pola am 28. Jänner 1905. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (83). [0760 1610 1700 dk]. 5121

————— Wetterkarten - Index als Hilfsmittel für die Wetterprognose. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (183–185). [1750]. 5122

————— und **Rössler**, Karl. Grundzüge der maritimen Meteorologie. Für den Unterricht an der K. u. K. Marine-Akademie. Pola und Fiume, 1904, (VII + 223, mit 9 Taf.). 24 cm. [0030]. 5123

Kiechl, Josef. Weitere Beiträge zur Beurtheilung des Klimas von Feldkirch. Mit einem Anhang aus Prugger's Chronik über aussergewöhnliche Naturerscheinungen. Jahresbericht des K. K. Staats-Gymnasiums in Feldkirch, **49**, (1903–1904), 1904, (3–23). [1700 dk]. 5124

Kimball, H. H. Variations in insolation and in the polarization of blue sky light during 1903 and 1904. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (69–77). [0520 0930]. 5125

Kitto, Edward v. 0880 1800 de 3040 Falmouth Observatory.

Klein, Hermann J. Allgemeine Witterungskunde. Mit besonderer Berücksichtigung der Wettervoraussage. 2. Aufl. Wien (F. Tempsky), Leipzig (G. Freytag), 1905, (247, mit 2 Karten). 19 cm. (Das Wissen der Gegenwart, 2. Band.). [0030 1700]. 5126

Klein, Robert. Ergebnisse 5jähriger Föhnbeobachtungen in Tragöss. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (83–85). [1560]. 5127

Kleiner. Kugelblitz. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (118–119). [1630]. 5128

Knies, Ernst. Der mittlere Gang der Luftwärme zu V. d. Heydt bei Saarbrücken. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (83-85). [0830 1700 *dk*]. 5129

Knight, Arthur. Dry haze at Singapore. London, *Q. J. R. Meteor. Soc.*, **30**, 1904, (285-286). [1070]. 5130

Knipping, E. Formel zur Umwandlung der Beaufort-Grade in Metermass. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (196-197). [0100]. 5131

Knoche, Walter. Einige Messungen luftlektrischer Zerstreuung auf dem Pico de Teyde und in Puerto Orotava (Tenerife). *Physik. Zs.*, Leipzig, **6**, 1905, (2-4). [1600]. 5132

Knott, C. G. Solar radiation and earth temperatures. [Reprint, v. F 2, No. 2130.] In: Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31**, 1903, (454-459, with text fig.). 5133

Koch, L. Die Eisbedeckung der fließenden Gewässer im Winter. *Dtsch. Rdsch. Geogr. Stat.*, Wien, **25** (1902-1903), 1903, (272-274). [0910]. 5134

Köppen, W[ladimir]. Tafel zur graphischen Ableitung der Höhen aus den Meteorogrammen bei Drachenaufstiegen. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **32**, 1904, (270-273). [0360 0120]. 5135

——— Ueber den Zusammenhang zwischen der Stärke der Platzregen und ihrer Dauer. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (169-177). [1210]. 5136

——— Drachen und Fallschirme. [In: Taschenbuch f. Flugtechniker 2. Aufl.] Berlin, 1904, (155-181). [0360]. 5137

Kohlrausch, F[riedrich] und Holborn, L[udwig]. Ueber ein tragbares Torsions-magnetometer. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **13**, 1904, (1054-1059). [3000]. 5138

Kohlschütter, E. Barometerbeobachtungen in Langenburg am Nyassa. *Mitt. D. Schutzgeb.*, Berlin, **16**, 1903, (201-204). [0700]. 5139

Konkoly, Nicolaus Thege von, jun. Ein trockener Tag. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (243-244). [1020 1700 *dk*]. 5140

Koss, Karl. Beobachtungen über die Sichtweite von Leuchtfeuern. *Pola, Mitt. Geb. Secw.*, **29**, 1901, (919-926). [0520]. 5141

Koss, Karl. Ergebnisse von Kimm-tiefen-Beobachtungen auf dem Vereinigten Staaten-Schiffe „Alert“ an der kalifornischen Küste. *Pola, Mitt. Geb. Secw.*, **31**, 1903, (824-825). [0520]. 5142

Kostersitz, Karl. Ueber Berg-Observatorien, mit besonderer Berücksichtigung des projectierten astrophysikalisch - meteorologischen Höhen-Observatoriums im Semmeringgebiete bei Wien. *Wien, Oest. TourZtg*, **21**, 1901, (97-101, 115-117, 125-127, 133-137). [0210 *dk*]. 5143

Kostlivy, Josef. Uebersicht der an der meteorologischen Beobachtungsstation in Eger im Jahre 1903 angestellten Beobachtungen. Jahresbericht des K. K. Staats-Gymnasiums in Eger, **1903-1904**, 1904, (23-25). [1800 *dk*]. 5144

Krause, Ernst H. L. Einige neuere Ergebnisse der skandinavischen Quartärforschung. *Globus*, Braunschweig, **85**, 1904, (383-384). [0840]. 5145

Krebs, N. Die Temperatur der freien Atmosphäre. *Dtsch. Rdsch. Geogr. Stat.*, Wien, **24** (1901-1902), 1902, (224-228). [0800]. 5146

Krebs, Norbert. Die nördlichen Alpen zwischen Enns, Traisen und Mürz. *Geogr. Abh.*, Leipzig, **8**, 1903, (243-358). [1700 *dk*]. 5147

Krebs, Wilhelm. Staubfälle, Blutregen, Blutschnee. *Globus*, Braunschweig, **84**, 1903, (181-184). [0420 1240]. 5148

——— Das Hochwasser des verflossenen Jahrgangs in meteorologischer Beziehung. *Globus*, Braunschweig, **85**, 1904, (27-30). [1150]. 5149

——— Boraartige Fallwinde an Gebirgsseen. *Globus*, Braunschweig, **85**, 1904, (246-247). [1480]. 5150

——— Neues aus der amerikanischen Antarktis. *Globus*, Braunschweig, **85**, 1904, (367-371). [1700 *o*]. 5151

——— Klimawechsel in der Magellanstrasse. *Hansa*, Hamburg, **41**, 1904, (402-403). [1700 *hk*]. 5152

——— Atmosphärische Sprungflächen und Spiegelungserscheinungen. *Weltall*, Berlin, **4**, 1904, (181-184). [0520]. 5153

- Krebs, Wilhelm** Die Trübung der Hamburger Atmosphäre. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (236-237). [1070 1860 *dc*]. 5154
- Atmosphärische Staubfälle und verwandte Erscheinungen. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (341-342). [1240 1510]. 5155
- Sonnenflecken und erdmagnetische Ungewitter im Jahre 1903. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (362-367). [0470 3060]. 5156
- Kältepole und Eistriften der Antarktis in den Jahren 1902 bis 1903. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (442-444). [0900 *o* 0810 *o*]. 5157
- Verzerrungsformen der aufgehenden Sonne. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (158-161). [0520]. 5158
- Ungewöhnlich starke Scintillation am Sonnenrande. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (130). [0520]. 5159
- Staubfall-Wolken? Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (137). [1090 1240]. 5160
- Verdunstungsmessungen mit dem Doppelthermometer für klimatische und hydrographische Zwecke. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (211-221). [0290 1050]. 5161
- Wiederholtes Erscheinen des Bishop'schen Ringes während des letzten Vierteljahres 1904. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (232). [0540]. 5162
- Krell, Otto**. Ueber Messung von dynamischem und statischem Druck bewegter Luft. München u. Berlin (R. Oldenbourg), 1904, (IV + 65). 25 cm. 2,50 M. [0310 1360]. 5163
- Kremser, Ernst**. Bericht der Wetterwarte [Neuwiese bei Reichenberg] für das Jahr 1900. Reichenberg, Mitt. Ver. NatFrde., **32**, 1901, (121-125); *Id.* 1901, *l.c.* **33**, 1902, (64-69); *Id.* 1902, *l.c.* **34**, 1903, (86-91, mit 1 Taf.); *Id.* 1903, *l.c.* **35**, 1904, (46-51). [1700 *dk*]. 5164
- Kremser, V[ictor]**. Bericht über die zehnte Allgemeine Versammlung der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft zu Berlin am 7.-9. April 1904. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (297-316). [0020]. 5165
- Kremser, V[ictor]**. Die Physik der Atmosphäre. [In: Taschenbuch f. Flugtechniker. 2. Aufl.] Berlin, 1904, (45-83). [0400]. 5166
- Meteorologische Beobachtungen bei Ballonfahrten und deren Bearbeitung. [In: Taschenbuch f. Flugtechniker. 2. Aufl.] Berlin, 1904, (84-98). [0100 0370]. 5167
- Kreuschnr, Curt Rudolf**. Eis und Eisberge im Atlantischen Ozean. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (156-159). [0900 *la*]. 5168
- Krogh, A.** Magnetic disturbances and navigation. Nature, London, **70**, 1904, (480). [3090]. 5169
- Kronich, Lénárd**. A jégesők és jégkárók Magyarországon 1896-1903. [Hagelfälle und Hagelschaden in Ungarn 1896-1903.] Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, Anhang, (1-49, mit 1 Karte). [1260 1800 *dk*]. 5170
- v. Steiner, Lajos*.
- Kuhpfahl, H[einrich]**. Magnetische Messungen nach absolutem Mass. Zs. physik. Unterr., Berlin, **17**, 1904, (1-6). [3010]. 5171
- Kulwieć, Kazimierz**. Powtórne ukwiecenie roślin. [Floraison remontante des plantes.] Wszechświat, Warszawa, **22**, 1903, (572). [1720]. 5172
- Kuntze, Max**. Einiges über den Winter der südtiroler Kurorte. Bozen (F. Moser), 1904, (23). 24 cm. [1700 *dk*]. 5173
- Kutta, W[ilhelm Martin]**. Ballonphotogrammetrie. [In: Taschenbuch f. Flugtechniker. 2. Aufl.] Berlin, 1904, (221-236). [0370]. 5174
- Lachmann, G.** Die Schneedecke in Berlin. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (72-77). [1270]. 5175
- Lamprecht, Guido**. Ueber den Einfluss des Mondes auf die Niederschläge. [Aus Natw. Rdsch., Braunschweig, 1904.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (517-518). [0480 1200]. 5176
- Lane, Alfred C[hurch]**. Variation of geothermal gradient in Michigan. [Abstract.] Rochester, N.Y., Bull. Geol. Soc. Amer., **13**, 1903, (528-529). [0860]. 5177

Langley, S[amuel] P[ierpont]. Variation of atmospheric absorption. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (5). [0930]. 5178

———. The exhibit of the Smithsonian astrophysical observatory. [Publication of the Smithsonian Institution, No. 1466.] Washington, D.C., 1904, (11 + 19, with pl.). 24.5 cm. [0060 0460]. 5179

Lanner, Al. Bildung von Schneesternen auf dem Erdboden. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (47). [1270]. 5180

Larden, W. Curious shadow effect. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (369). [0570]. 5181

Larkin, Edgar L[ucene]. Radiant energy and its analysis; its relation to modern astrophysics. Los Angeles, Cal. (Baumgardt pub. co.), 1903, (4 + 17-335, incl. illus., pl., port. and col. front.). 20 cm. [0930]. 5182

Láska, W[enzel Johann]. Ueber die Dämmerungs-Erscheinungen der Jahre 1903 und 1904. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (514-516). [0510 0420]. 5183

Latham, Baldwin. Croydon Bourne Flows. Paper read before the Croydon Natural History and Scientific Society on the 17th May, 1904. [London], 1904, (44, with pl.). 22 cm. [1150 1210]. 5184

Lee, W. A. Rocket lightning. *Nature*, London, **69**, 1903-04, (224). [1630]. 5185

Lefebvre. Le coup de vent du 22 août 1904 au Havre. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (198). [1500]. 5186

Leiberg, John B., Rixon, Theodore F. and Dodwell, Arthur. Forest conditions in the San Francisco mountains forest reserve, Arizona, [with an introduction by F. G. Plummer]. Washington, D.C., Dept. Int. U. S. Geol. Surv. Prof. Paprs., No. 22, 1904, (95 + iii, with pl.). 29.3 cm. [1710 g7]. 5187

Leidy, C. Fontaine Maury water-spouts at Cape May, N.J., August 24, 1902. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (529). [1520]. 5188

Leighton, Marshall Ora. The Passaic flood of 1903. Washington, D.C., Dept. Int. U. S. Geol. Surv., Water Suppl. Irrig. Paprs., No. 92, 1904, (48, with pl.). 23 cm. [1210]. 5189

Le Lay. Résumé des observations météorologiques faites en trois stations principales de l'Indo-Chine en 1903. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (271-272). [1800 ed 1700 ed]. 5190

Lempfert, R. G. K. v. Hildebrandsson, H. Hildebrand.

———. v. Mill, Hugh Robert.

Lenard, P[hilipp]. Ueber Regen. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (249-262). [1150]. 5191

———. Rain. (Transl. by R. H. Scott.) London, Q. J. R. Meteor. Soc., **31**, 1905, (62-73). [1150]. 5192

Lenehan, H. A. v. 0020. Sydney Observatory.

Lenz, Oskar. Wüstendünen und tönender Sand. *Dtsch. Arbeit*, Prag, **3** (1903-1904), 1904, (377-386). [0400]. 5193

Lerebours, H. Colonne lumineuse observée à Noisy-le-Sec. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (125-126). [0540]. 5194

Less, E[mil]. Ueber Winde, Stürme, und Gewitter. *Tagesztg Brau.*, Berlin, **2**, 1904, (465-466, 473, 481-482, 486). [1300 1500 1640]. 5195

Lewis, Ernest E. Jamaica as a health resort. *Bahn. Clim. J.*, London, **8**, 1904, (157-174). [1730 hc]. 5196

Lewis, Francis J. Geographical distribution of vegetation of the basins of the rivers Eden, Tees, Wear and Tyne. London, *Geog. J.*, **23**, 1904, (313-331, with 4 pl.). *Id.* Part II. *l.c.* **24**, 1904, (267-285, 7 pl. and map). [1720 de]. 5197

Lindsey, Edward. A reddish-brown snowfall. *Science*, New York, N.Y., (N. Ser.), **19**, 1904, (893). [0420 1270]. 5198

Linke, F[ranz]. Luftelektrische Messungen bei zwölf Ballonfahrten. Göttingen, *Abh. Ges. Wiss., math.-phys. Kl.*, (N.F.), **3**, No. 5, 1904, (90, mit 4 Taf.). [1600 1610 0370 0400]. 5199

List, Karl v. Sapper, Karl.

Liznar, J[osef]. Ueber die Abhängigkeit des täglichen Ganges der erdmagnetischen Elemente in Batavia vom Sonnenflecken-Stande. Wien, *SitzBer. Ak. Wiss.*, **113**, 1904, Abth. IIa, (791-848). [3060 0470]. 5200

- Lockyer, Sir J. Norman.** Simultaneous solar and terrestrial changes. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (351-357). [0460]. 5201
- and **Lockyer, William J. S.** The relation between solar prominences and terrestrial magnetism. London, *Proc. R. Soc.*, **71**, 1903, (244-250). [0470 3060]. 5202
- Solar prominence and spot circulation, 1872-1901. London, *Proc. R. Soc.*, **71**, 1903, (446-452, with 2 pl.). [0470]. 5203
- The behaviour of the short period atmospheric pressure variation over the earth's surface. London, *Proc. R. Soc.*, **73**, 1904, (457-470, with 2 pl.). [0750]. 5204
- A probable cause of the yearly variation of magnetic storms and auroræ. London, *Proc. R. Soc.*, **74**, 1904, (90-95). [0460 1660 3050 3060]. 5205
- Lockyer, William J[ames] S[tewart].** The solar and meteorological cycle of thirty-five years. *Nature*, London, **68**, 1903, (8-10). [1200 0470]. 5206
- Magnetic storms, auroræ and solar phenomena. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (9-10); *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (552-557, with text fig.). [0460 1650 3050 3060]. 5207
- Ueber magnetische Strömungen, Polarlicht und Sonnenthätigkeit. Auszug aus *Nature*, London, **69**, 1903.] *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (26-28). [0460 1650 3050 3060]. 5208
- Sunspot variation in latitude, 1861-1902. London, *Proc. R. Soc.*, **73**, 1904, (145-152, with 2 pl.); *Nature*, London, **69**, 1903-4, (447-449). [0470]. 5209
- A probable cause of the yearly variation of magnetic storms and auroræ. *Nature*, London, **70**, 1904, (249-250). [0460 3050 3060 1660]. 5210
- Our Sun and "weather." *Knowledge*, London, (N. Ser.), **2**, 1905, (6-8, 33-35). [0460]. 5211
- Cosmical physics [in 1904]. *The Science Year Book*, London, **1905**, (93-94). [0010 0450]. 5212
- v. **Lockyer, Sir J. Norman.**
- Lodge, Sir Oliver]** Atmospheric electricity. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (294). [1600]. 5213
- v. 1630. London, *Lightning Research Committee*. 5214
- Löwy, A[dolf] und Müller, Franz.** Einige Beobachtungen über das elektrische Verhalten der Atmosphäre am Meere. *Physik. Zs.*, Leipzig, **5**, 1904, (290-294); [Auszug] *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (460-463). [1600]. 5215
- Logeman, W. H. v. Beattie, J. C.**
- Loisel, J.** Climatologie de l'année 1903. Paris, *Bul. soc. astr. France*, **1904**, (84-96). [1700 *df*]. 5216
- Lomas, Joseph. v. Grossman, Karl.**
- Lorenz, Hans.** Lehrbuch der technischen Physik. Bd 2. Technische Wärmelehre. München u. Berlin (R. Oldenbourg), 1904, (XIX × 545). 23 cm. 13 M. [0404]. 5217
- Loud, F. H.** Summary of meteorological observations, January to June, 1901. Colorado Springs, Colo. *Coll. Stud.*, **11**, 1904, (54-76). [1820 *gi*]. 5218
- Determination of number of hours of possible sunshine at Colorado Springs. [Reprinted from *Colorado Weather*, April, 1889.] Colorado Springs, Colo. *Coll. Stud.*, **11**, 1904, (77-83). [0950 *gi*]. 5219
- Lüdeling, G.** Ueber eine Vorrichtung zur Registrierung der luftelektrischen Zerstreuung. *Physik. Zs.*, Leipzig, **5**, 1904, (447-451). [0350 0700 1600]. 5220
- Lüstner, Gustav.** Bericht über die Tätigkeit der meteorologischen Station während des Etatsjahres 1903. [In *Wortmann, Bericht der kgl. Lehranstalt . . . Geisenheim*, 1903.] Berlin, 1904, (199-206). [1800 *dc* 1840 *dc* 1720 *dc*]. 5221
- Lydecker, Robert C.** Weather record for Honolulu and the Hawaiian islands, 1903. [No place] (Hawaii territory survey), 1904, (51, with maps). 23 cm. [1840 *nd*]. 5222
- Lyle, J. v. Beattie, J. C.**
- Lyons, Curtis J.** Trees as forecasters of rain. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. *Monthly Weath. Rev.*, **31**, (1903). [1904], (592). [1760]. 5223

Lyons, Henry George. The rains of the Nile Basin in 1904. Survey Dept., Cairo, 1905, (25, with 6 pl.). 27 cm. [1000 1180 *fb*]. 5224

Lysakowski, Charles. Trombes dans la mer d'Azow. Paris, Bul. soc. astr. France, 1904, (54). [1520]. 5225

——— Ueber einen aussergewöhnlichen Cyklon in Odessa am 5. Oktober 1903. Weltall, Berlin, 4, 1904, (153–155). [1570]. 5226

McAdie, Alexander George. Wet and dry seasons in California. Washington, D.C., Yearbook U. S. Dept. Agric., 1902, 1903, (187–204, with fig. and map). [1700 *gi*]. 5227

——— Mount Whitney as a site for a meteorological observatory. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rep., 31, (1903), [1904], (524–527). [0210 *gi*]. 5228

——— Laboratory work in meteorology. [With discussion by J. Warren Smith.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., 3, 1904, (11–14), [0050]. 5229

——— Seasonal forecasts. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., 3, 1904, (46–49). [1750]. 5230

McCrae, J. A lunar rainbow. Nature, London, 71, 1904–5, (366). [0560]. 5231

MacDowall, A[lexander] B[aird]. Sunspots and temperature. Nature, London, 69, 1903–4, (607–608). [0470 0800]. 5232

——— The moon and the barometer. Nature, London, 71, 1904–5, (320). [0480 0700]. 5233

——— A relation between spring and summer. Nature, London, 72, 1905, (56). [1700]. 5234

——— Some weather prophets. Symons' Meteor. Mag., London, 39, 1904, (66–67). [0490 1750]. 5235

——— Forecasting seasons. Knowledge, London, 2, 1905, (80). [1750]. 5236

——— Temperatur und Sonnenflecken. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (77–78, Berichtigung 198). [0470 0800]. 5237

——— Mond und Luftdruck. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (80). [0480 0700]. 5238

MacDowall, A[lexander] B[aird] Mond und Wetter. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (81). [0480 1700]. 5239

——— Der Mond und die kalten Tage. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (167–168). [0480 0800]. 5240

MacDougal, Daniel Trembly. Delta and desert vegetation. Bot. Gaz., Chicago, Ill., Univ. Chic., 38, 1904, (44–63, with 7 fig.). [1720]. 5241

MacGregor, Sir William. Formation of a water-spout. Symons' Meteor. Mag., London, 39, 1904, (153–154). [1520]. 5242

Mache, H. Über die Geschwindigkeit und Grösse der Regentropfen. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (378–380). [1150]. 5243

Mack, K. Sonnenscheindauer in Hohenheim. [Auszug.] Met. Zs., Wien, 21, 1904, (278–279). [0950 *dc*]. 5244

Mackinder, H[alford] J[ohn]. Britain and the British seas. [With bibliography]. [Appleton's world series. The regions of the world, ed. by H. J. Mackinder.] New York (Appleton), 1902, (2 p. l. + vii–xv × 377, with maps, diagr.). 21.5 cm. [1700 *dc*]. 5245

Maclear, J. P. Curious effect of a lightning discharge at Stilland Farm, Sussex, January 14, 1904. London, Q. J. R. Meteor. Soc., 30, 1904, (254). [1630]. 5246

——— Paraselene. Symons' Meteor. Mag., London, 39, 1904, (69). [0540]. 5247

——— Rain gauges. Symons' Meteor. Mag., London, 39, 1904, (233). [0300]. 5248

Magierowski, Leon v. Birkenmajerowa, Zofia.

Maillet, Edmond. Résumé des observations centralisées par le Service hydrométrique du bassin de la Seine en 1902. Annu. Soc. météor., Paris, 52, 1904, (33–47); *Id.* 1903, *l.c.* (249–261). [1700 *df* 0810 *df* 1180 *df*]. 5249

Malfatti, E. v. Cobelli, R.

Mangels, H. Wirtschaftliche, naturgeschichtliche und klimatologische Abhandlungen aus Paraguay. München (F. P. Datterer & Co.), 1904, (VIII + 364, mit Taf.). 24 cm. [1700 *hi*]. 5250

Manson, Marsden. The evolution of climates. [Rev., enl. and reprinted from the Amer. Geol., Minneapolis, Minn., 1898.] Minneapolis (Franklin Printing Co.), 1903, (11 + 86, incl. illustr., 6 col. pl. (1 fold.), 2 fold. charts). 25 cm. [1700]. 5251

Manzini, Angelo. Osservazioni meteorologiche fatte nell'anno 1900 all'Osservatorio geofisico della R. Università di Modena. Modena, Mem. Acc., (Ser. 3), **4**, 1903, (XXXIII-LXII). [1800 *dh*]. 5252

March, Fredk. Borough of Torquay Meteorological Report for the year 1903. Torquay, 1904, (20). 21 cm. [1800 *de*]. 5253

Marchand, Em. Quelques remarques sur la perturbation magnétique du 31 octobre 1903. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (789-792); Annu. soc. météor., Paris, **51**, 1903, (207-209). [3050 3060]. 5254

——— La perturbation magnétique du 31 octobre 1903. Paris, Bul. Soc. astr. France, **1904**, (34-36). [3050 3060]. 5255

——— Etude sur les nuages dans la région des Pyrénées. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (97-107). [1080 1090 1100]. 5256

Margules, M[ax]. Böe vom 4. Mai 1904 in Österreich. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (338-340). [1640 *dk* 1700 *dk*]. 5257

——— Ueber die Energie der Stürme. Wien, Jahrb. CentrAnst. Met. Erdmagn., **48**, (1903), 1905, Anhang, (1-20). [1500 1330]. 5258

Marriott, William. The weather of the past agricultural year. J. Bath West Soc., (Ser. 4), **14**, 1903-4, (79-94). [1700 *de*]. 5259

——— The balloon ascents made by James Glaisher, F.R.S., for scientific purposes, 1862-69. Aëronaut. J., London, **8**, 1904, (19-23). [0370 0400]. 5260

——— Some account of the meteorological work of the late James Glaisher, F.R.S. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (1-27, with 2 pl.). [0010 0030 0400 1270]. 5261

Marriott, William. Freezing of the wet bulb thermometer. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **31**, 1905, (54). [0280]. 5262

——— Meteorology in 1904. The Science Year Book, London, **1905**, (113-115). [0010]. 5263

Martin, Karl. Resultate der meteorologischen Beobachtungen von Puerto Montt in den Jahren 1888 und 1889. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (287-288). [1700 *hk* 1800 *hk*]. 5264

——— Meteorologisches aus Chile. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (583-584). [1700 *hk*]. 5265

Marvin, C[harles] F[rederick]. Errors of meteorological instruments and lines along which improvement should be sought. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (31-37, with text fig.). [0200]. 5266

Masson, Orme. On the wetting of cotton by water and by water vapour. London, Proc. R. Soc., **74**, 1904, (230 254). [1000]. 5267

Mathias, E. Sur la loi de distribution régulière de la force totale du magnétisme terrestre en France au 1^{er} janvier 1896. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (916-918). [3020 *df*]. 5268

Maunder, E. Walter. The "great" magnetic storms, 1875 to 1903, and their association with sun-spots, as recorded at the Royal Observatory, Greenwich. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (205-222). [3050 3060 0460]. 5269

——— Further note on the "great" magnetic storms, 1875-1903, and their association with sun-spots. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (222-224). [3050 3060 0460]. 5270

——— Magnetic disturbances, 1882 to 1903, as recorded at the Royal Observatory, Greenwich, and their association with sun-spots. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **65**, 1904-5, (2-34, and pl.). [3050 3060 0460]. 5271

——— Magnetic disturbances as recorded at the Royal Observatory, Greenwich, and their association with sun-spots. (Second paper.) London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **65**, 1905, (538-559, and pl.). [3050 3060 0460]. 5272

Maunder, E. Walter. Astronomy [in 1904]. [Sun-spots and magnetic disturbances.] The Science Year Book, London, 1905, (84-87). [0010 3050 3060 0460]. 5273

———— Early suggestions of the indication by magnetic disturbances of the solar rotation-period. Observatory, London, 28, 1905, (100-104). [3060]. 5274

Maunder, Mrs. Walter. Suggested connection between sun-spots activity and the secular change in magnetic declination. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., 64, 1903-4, (224-228, with pl.). [3060 3030 0460]. 5275

Maurer, H. Der magnetische Sturm am 31. Oktober und 1. November 1903. Ann. Hydrogr., Berlin, 32, 1904, (112-127, mit 2 Taf.). [3050 1600 4100]. 5276

Maurer, Hans. Das Klima von Ostafrika. Verh. D. KolKongr., Berlin, 1902, 1903, (174-182). [1700 ff]. 5277

———— Zur Klimatologie Deutsch-Ostafrikas. Globus, Braunschweig, 84, 1903, (240); Nebst Erwiderung v. Brix Förster, ebenda, (241). [1700 ff]. 5278

Maurer, J[ulius]. Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten des Trägheitscoefficienten der ventilirten Thermometer unter variablem Druck des aspirierenden Mediums. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (489-497). [0250]. 5279

———— Einiges über die Thätigkeit der Schweizer Registrierballon-Station. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (497-502). [0400]. 5280

———— Beobachtungen über die irdische Strahlenbrechung bei typischen Formen der Luftdruckvertheilung. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (49-63). [0520 0700]. 5281

———— Eine merkwürdige Störung in der Erscheinung des Bishop'schen Ringes. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (91-92). [0540]. 5282

Mawley, Edward. Report on phenological phenomena observed in Hertfordshire during the year 1902. Hertford, Trans. Nat. Hist. Soc., 12, 1904, (41-48). [1720 de]. 5283

Mawley, Edward. Report on phenological observations in Hertfordshire during the year 1903. Hertford, Trans. Nat. Hist. Soc., 12, 1904, (89-96). [1720 de]. 5284

———— Report on the phenological observations [in the British Isles] for 1903. London, Q. J. R. Meteor. Soc., 30, 1904, (123-150, with pl.). [1720 de]. 5285

Mayer, Julius. Das inneralpine Wiener Becken. II. Wien, Bl. Ver. LdKde. NiedOest., 35, 1901, (33-90). [1700 dk]. 5286

Mazelle, Ed[uard]. Abnorm tiefer Luftdruck zu Triest. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (30-32). [0760]. 5287

———— Meerestemperatur bei Pelagosa. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (330). [0890]. 5288

———— Abnorme Kälte und Sturm in Triest. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (81-82). [0840 1500]. 5289

———— Die Zerstreuung der atmosphärischen Elektrizität in Triest und ihre Abhängigkeit von den meteorologischen Elementen. [Auszug.] Met. Zs., Wien, 22, 1905, (179-180). [1600]. 5290

Mead, Daniel W. Notes on hydrology, and the application of its laws to the problems of hydraulic engineering. [With bibliographies.] [Chicago], 1904, (xi + 202, with front., diagr. and maps in text). 23.5 cm. [1150 0030]. 5291

Mecklenburg, Werner. Die atmosphärische Elektrizität. Weltall, Berlin, 4, 1904, (329-335). [1600]. 5292

Meinardus, Wilhelm. Ueber Schwankungen der nordatlantischen Zirkulation und ihre Folgen. Ann. Hydrogr., Berlin, 32, 1904, (353-362, mit 1 Taf.). [1310]. 5293

Meldau, H[einrich]. Zur Frage der Kompassaufstellung in eisernen Ruderhäusern. Ann. Hydrogr., Berlin, 32, 1904, (35-38, mit 1 Taf.); Physik. Zs., Leipzig, 5, 1904, (42-45). [3090]. 5294

———— v. Breusing.

Mellish, Henry. The weather of 1903, at Hodsock Priory, Workop. Printed for private circulation, [1904], (6, tab. and pl.). 22 cm. *Id.* 1904.

Printed for private circulation, [1905].
[1800 *de*]. 5295

Mendola, Luigi *v.* Riccò, Annibale.

Merecki, R. [misprinted B.]. Nieokresowa zmienność temperatury powietrza. [Sur la variation non périodique de la température de l'air.] Kosmos, Lwów, **28**, 1903, (489-502). [0810]. 5296

Grupa plam na słońcu i zaburzenia magnetyzmu ziemskiego dnia 31 października r. b. [Sur le groupe des taches solaires et les perturbations du magnétisme terrestre du 31 Octobre 1903.] Wiad. mat., Warszawa, **7**, 1903, (324-326). [3050 3060 0460]. 5297

Wpływ zmiennej działalności słońca na nieokresowe ruchy atmosfery ziemskiej. (Ze streszczeniem francuskim.) [Sur l'influence de l'action variable du soleil sur les mouvements a périodiques de l'atmosphère terrestre. Avec un Résumé en français.] Prace mat.-fiz., Warszawa, **14**, 1903, (219-246). [0460 1310]. 5298

Die Sonnentätigkeit und die unperiodischen Luftdruckänderungen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (11-18). [0460 0760]. 5299

i Gorczyński, Wł. Sprawozdanie Stacji Centralnej meteorologicznej przy Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie za r. 1902. [Comptes-rendus du Bureau Central météorologique à Varsovie pour l'année 1902.] Wiad. mat., Warszawa, **7**, 1903, (51-57). [0020 1840 *db*]. 5300

Merritt, Ernest. Electrical oscillations and their bearing upon the phenomena of lightning. Ithaca, N.Y., Proc. Elec. Soc., Soc. Mech. Engin., Cornell Univ., **9**, (1901-2), 1902, (75-82, with text fig.). [1630]. 5301

Messerschmitt, J. B. Neue Vorschläge zur Erforschung des Erdmagnetismus. Ann. Hydrogr., Berlin, **31**, 1903, (496-500). [3000 0060]. 5302

Meusburger. Kugelblitze. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (283). [1630]. 5303

Michel, Fritz. Einige Verbesserungen am Condensations-Hygrometer. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (187-189). [0270]. 5304

(F-1776)

Midgley, Thos. *v.* 0020 1800 *de*. Bolton, Museums and Meteorological Observatory.

Midgley, William W[aller] *v.* 0020 and 1800 *de*. Bolton, Museums and Meteorological Observatory.

Mill, H[ugh] R[obert]. On the fall of rain at Seathwaite. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (783-784). [1200]. 5305

The daily rainfall of June, 1903, [in the British Isles]. Brit. Rain., London, **1903**, 1904, (19-30, and pl.). [1180 *de* 1210]. 5306

The three wettest years of British rainfall. Brit. Rain., London, **1903**, 1904, (31-35, and 3 pl.). [1180 *de* 1210]. 5307

England and Wales viewed geographically. London, Geog. J., **24**, 1904, (621-636, and map). [1700 *de*]. 5308

Rainfall of the winter months, (1903-4, in the British Isles). Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (41-43). [1180 *de*]. 5309

A hot day in August, 1904, [at Camden Square]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (128). [0840]. 5310

On the unsymmetrical distribution of rainfall about the path of a barometric depression. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (161-165). [1210 1550]. 5311

The vengeance of the rain gods. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (181-185). [1150 1210]. 5312

A contrast in London rainfall [of 1903 and 1904]. The Times, London, Oct. 29, 1904; Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (188). [1150]. 5313

The frost and snow of November, 1904, [over the British Isles]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (201-203). [1270 0840]. 5314

The rainfall of 1904 [in the British Isles]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (221-222, 243). [1180 *de*]. 5315

The high barometer of January, 1905. Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (2-4). [0760]. 5316

Mill, Hugh Robert. Our rainfall averages. Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (14-15). [0130 1150]. 5317

——— The rainfall of the six months, September, 1904–February, 1905. Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (21–25). [1180 *de*]. 5318

——— British Rainfall, 1903. On the distribution of rain over the British Isles, during the year 1903, as observed at nearly 4,000 stations in Great Britain and Ireland, with articles upon various branches of rainfall work. London (Edward Stanford), 1904, (367, with 10 pl.). [0020 1180 *de* 1150]. 5319

——— Rules for rainfall observers. Publication of the British Rainfall Organization. London, 1904, (8). 21 cm. [0110]. 5320

——— Sur la distribution annuelle moyenne et extrême de la pluie dans les Iles britanniques. [Analyse par M. David.] Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (161–165). [1180 *de*]. 5321

——— and Lempfert, R. G. K. The great dust fall of February 1903 and its origin. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (57–88). [1240 1310]. 5322

Millar, W. J. Some phenomena of snow and sand drift. Chambers's Journal, London, **8**, 1905, (236–237). [1270]. 5323

Mitchell, J. Cairns. Results of meteorological observations taken in Chester during 1903. Chester, Ann. Rep. Soc. Nat. Sci., **1903–1904**, (7). [1800 *de*]. 5324

Mitchell, Walter M. The auroral phenomenon of August 21, 1903, [described by F. Campbell]. Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (541–542). [0500 1650]. 5325

Moedebeck, Hermann W. L. Moriturus te salutat. [Lebaudy's Luftschiff.] Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (5–8). [0370]. 5326

——— Die letzten Versuche des Lebaudy'schen Luftschiffes im Jahre 1903. Prometheus, Berlin, **15**, 1904, (273–276). [0370]. 5327

Moedebeck, Hermann W. L. Die Ballontechnik. [In: Taschenbuch f. Flugtechniker. 2 Aufl.] Berlin, 1904, (99–154). [0370]. 5328

——— Das Ballonfahren. [In: Taschenbuch f. Flugtechniker. 2. Aufl.] Berlin, 1904, (182–210). [0370]. 5329

——— Militär-Luftschiffahrt. [In: Taschenbuch f. Flugtechniker. 2. Aufl.] Berlin, 1904, (237–294). [0370]. 5330

——— Luftschiffe. [In: Taschenbuch f. Flugtechniker. 2. Aufl.] Berlin, 1904, (341–391). [0370]. 5331

Möller, Max. Zur täglichen Drehung des Windes und über Trägheitsperioden. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (28–30). [1300]. 5332

Mohn, Henrik. The Norwegian North Polar Expedition, 1893–1896. Scientific results edited by Fridtjof Nansen. Volume 6, No. XVII. Meteorology by H. Mohn. London, Christiania, New York, Bombay and Leipzig, 1905, (15 + 659, with 20 pl.). 29 cm. [1800 *k* 1810 *k* 1820 *k*]. 5333

Moidrey, J. de. Perturbations magnétiques du 31 octobre 1903 à Zi-Ka-Wei. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (23–24). [3050]. 5334

——— Taches solaires et température. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (223–224). [0470]. 5335

Monné, Albert J[an]. Neerslag in het koninkrijk der Nederlanden. [Rainfall in the kingdom of the Netherlands.] Hemel en Dampkring, Amsterdam, **2**, 1905, (162–166, 179–183); **3**, 1905, (6–11, with 1 pl.). [1180 *de*]. 5336

——— Ueber die Häufigkeit der Gewitter bei verschiedenen Barometerständen. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (39–40). [1640]. 5337

Moore, Willis Luther v. 0020 Washington, U. S. Weather Bureau.

Morgen, August und Zielstorff, W. Agrikulturchemie. Jahrb. Chem., Braunschweig, **13** (1903), 1904, (264–282). [1710]. 5338

Morris, H. C. A. Bognor as a health resort. Bognor, 1904, (31). 18 cm. [1730 *de*]. 5339

Mosier, J. G. The climate of Illinois. Agric. Exp. Sta., Illinois, Urbana, Bull. No. 86, 1903, (45-76, with 2 fig.). [review] Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Off. Exp. Sta. Rec., **15**, 1903, (230-231). [1700 *gg*]. 5340

Mossmann, Robert C [ockburn]. First Antarctic voyage of the "Scotia." Reports by the leader and staff of the Scottish National Antarctic Expedition. II. Meteorology. Scot. Geog. Mag., Edinburgh, **20**, 1904, (113-120). [1700 *o* 1800 *o*]. 5341

Moureaux, Th. Observations magnétiques faites à l'Observatoire du Val-Joyeux pendant l'année 1901. Ann. bur. centr. météor., Paris, **1901**, 1, 1903, (B. 1-36). [3010 3020 *df* 3030 3040]. 5342

——— Réseau magnétique de la France au 1^{er} janvier 1896. Deuxième partie; distribution théorique des éléments magnétiques. Ann. bur. cent. météor., Paris, **1901**, 1, 1903, (B. 81-115). [3020 *df*]. 5343

——— Sur la perturbation magnétique du 31 octobre 1903. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (705-706). [3050]. 5344

——— L'anomalie magnétique du bassin de Paris. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (918-920); Annu. soc. météor., Paris, **51**, 1903, (197-201); Paris, Bul. soc. astr. France, **1904**, (25-29). [3020 *df* 3070]. 5345

——— Sur la valeur absolue des éléments magnétiques [à l'observatoire du Val-Joyeux] au 1^{er} janvier 1904. Paris, C.-R. Acad. sci., **138**, 1904, (40-41); Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (23). [3020 *df*] 5346

——— La grande perturbation magnétique du 31 octobre 1903. Annu. soc. météor., Paris, **51**, 1903, (189-191). [3050]. 5347

——— Application des sels de radium à l'étude de l'électricité atmosphérique. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (9-11). [0350 1600]. 5348

——— Le diction de la Saint-Médard. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (139-141). [1760]. 5349

——— Particularités météorologiques du mois de juin au Parc Saint-Maur. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (157-159). [0840]. 5350

Moureaux, Th. Résumé de trente années d'observations météorologiques à l'Observatoire du Parc Saint-Maur (1874-1903). i. Pression barométrique. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (205-213). [0210 *df* 0710 0750 1700 *df*]. 5351

——— Résumé de trente ans d'observations météorologiques à l'Observatoire du Parc Saint-Maur (1874-1903). ii. Température. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (232-242). [0210 *df* 0810 *df* 0830 1700 *df*]. 5352

——— Le Docteur Fines: notice nécrologique. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (244-247). [0010]. 5353

——— L'anomalie magnétique du bassin de Paris. Paris, Bul. Soc. astr. France, **1904**, (25-29). [3020 *df*]. 5354

Müller, Franz v. Löwy, Adolf.

Müller, Karl. Einige Beobachtungen am Sonnenschein-Autographen von Campbell-Stokes [Stokes]. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (328). [0950 *de*]. 5355

Muir, J. S. Notes on the weather on the Valna Jökull during August and September 1904. Edinburgh, J. Scot. Meteor. Soc., **13**, 1905, (33-37). [1700 *de*]. 5356

Munzer, L. Gewitter. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (139-140). [1640]. 5357

Murray, Sir John and Peake, R. E. On recent contributions to our knowledge of the floor of the North Atlantic Ocean. Extra publication of the Royal Geographical Society, London, 1904, (35, and map). [0890]. 5358

——— and **Pullar, Laurence.** Bathymetrical survey of the fresh-water lochs of Scotland. London, Geog. J., **23**, 1904, (32-61, with 7 maps, 444-461, with 7 maps); **24**, 1904, (65-79, with 4 maps, 546-569, with 6 maps); Scot. Geog. Mag., Edinburgh, **20**, 1904, (1-46, with 7 maps, 169-195, with 7 maps, 235-247, with map). [0910 *de*]. 5359

Nansen, Fridtjof v. Mohn, Henrik.

Nash, William Carpenter. Monthly rainfall at the Royal Observatory, Greenwich, 1815-1903. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (291-302). [1180 *de*]. 5360

Nash, William Carpenter. Rainfall and sunshine in 1903 [at the Royal Observatory, Greenwich]. Observatory, London, **27**, 1904, (101-102). [1150 0950 *de*]. 5361

————— Sun-spots and hot summers. Observatory, London, **27**, 1904, (319-320). [0470]. 5362

Neesen, F[riedrich]. Ueber Abfallrohre als Ableitung bei Blitzableitern. Mitteilung . . . Elektrot. Zs., Berlin, **25**, 1904, (99). [1630]. 5363

Newby, Henry. Squalls of January 13th-14th, [1904]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (8-9). [1640 *de*]. 5364

Niermeyer, J[an] F[rederik] v. Veth, P. J.

Niessl von Mayendorf v. Nissl.

Nimführ, R[aimund]. Die Bedeutung des Drachens für die dynamische Meteorologie und die Wetterprognose. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (408-412). [1750 0400 0360]. 5365

————— Eine neue atmosphärische Störung. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (190-192). [0510]. 5366

————— Ueber Wetterprognose. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (199-202). [1760]. 5367

Nippoldt, A[lfred]. Ueber die innere Natur der Variationen des Erdmagnetismus. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (393-399). [3000]. 5368

Nippoldt, A., jun. Die tägliche Variation der magnetischen Deklination, eine Untersuchung über die physikalische Bedeutung der harmonischen Analyse. Hamburg, Aus d. Arch. Seewarte, **26**, 1903, No. 3, (1-28, mit 4 Taf.). [3040 3060 3070]. 5369

Nissl [recte Niessl von Mayendorf, Gustav ?]. Einfluss der Aufstellung des Regenmessers. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (238). [0100 1150]. 5370

Nobbe, von. Inwieweit beeinflussen Mond und Sonne das Wetter? Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **75**, (1903), II, 1, 1904, (148-150). [0460 0480 1760]. 5371

Nordenskiöld, Otto. The Swedish Antarctic Expedition; scientific work at the winter station. London, Geog. J., **23**, 1904, (209-215). [1700 *o*]. 5372

Nordmann, Ch. The sun-spot period and the variations of the mean annual temperature of the earth. [Translated from Rev. gén. sci., Paris, 1903, (803-808).] In: Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep., **1903**, 1904, (11 + 139-149, with text-fig.). Separate. 24.5 cm. [0470]. 5373

Obermayer, A[lfert Edler] v[on]. Zur Geschichte der Schutzmittel wider Hagelschläge. Wien, Jahrb. CentrAnst. Met. Erdmagn., **47**, 1902, Anhang, (1-31). [0010 1260]. 5374

————— Auf Bergobservatorien und Vorgänge in höheren Luftschichten bezügliche Publicationen im Jahre 1903. [Referat] Wien, JahrBer. SonnblickVer., **12**, (1903), 1904, (15-25). [0200 0400]. 5375

————— Die Häufigkeit des Sonnenscheines auf dem Sonnblickgipfel, verglichen mit jener auf anderen Gipfel- und Niederungsstationen. Wien, JahrBer. SonnblickVer., **13** (1904), 1905, (17-22, mit 1 Taf.). [0950 *dk*]. 5376

————— M. E. Marchand über den Einfluss des Waldes des Landes auf die Regenmenge in den anstossenden Landstrichen, insbesondere des Nordabhangs der Pyrenäen. [Referat] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (229-231). [1150 1700]. 5377

————— [Referat über] Marchand: Der Mechanismus der Entstehung der Regenwolken am Nordabhang der Pyrenäen. Einfluss der Erhebungen der Kette. Starke Regengüsse und Ueberschwemmungen. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (254-261). [1080 1210]. 5378

Odenbach, Frederick L. Detailed cloud observations. A progressive phase in weather forecasting. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric., Monthly Weath. Rev., **31**, (1903), [1904], (573-576). [1090 1750]. 5379

Øyen, P. A. Nogle bemærkninger om klimatforandring. [Some remarks on change of climate.] Kristiania, Forh. Vid. selsk., No. **10**, 1904, (10). [1700 *da*]. 5380

————— Studier over vandtemperaturer i elve og indsøer i Jotunheimen. [The temperature of rivers and lakes in Jotunheimen.] Nyt Mag. Naturv., Kristiania, **43**, 1905, (61-82). [0910 *da*]. 5381

Omond, R[obert] T[raill]. Curious shadow effects. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (369-370). [0570]. 5382

Ōmori, F[usakichi]. Note on the relation between earthquake frequency and atmospheric pressure. *Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G.*, **2**, 1904, (113-117). [0700]. 5383

Oppokow, E. Zur Frage der viel-jährigen Abflussschwankungen in den Bassins grosser Flüsse, im Zusammenhang mit dem Gang der meteorologischen Elemente. Vergleichende Untersuchung des Abflusses im Gebiete des Dnepr oberhalb der Stadt Kijew und der oberen Elbe in Böhmen. *Zs. Gewässerkr.*, Leipzig, **5**, 1903, (310-365), 6, 1903, (1-23, 156-175). [1700 *de*]. 5384

Outram, T. S. Meteorological tables. *Agric. Exp. Sta., Minnesota*, St. Paul, Rep., **1901**, (341-349); [review] *Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Off. Exp. Sta. Rec.*, **14**, 1902, (228). [1840 *gi*]. 5385

Paffrath, Josef. Meteorologische Beobachtungen aus dem Rheingebiete von Chur bis zum Bodensee. Jahresbericht des Privat-Gymnasiums an der Stella Matutina zu Feldkirch. **13** (1903-1904), 1904, (3-56, mit 1 Taf.). [1700 *dk*]. 5386

Page, James. The polar aurora of October 30-November 1, 1903. *Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev.*, **31** (1903), [1904], (592-593). [1650]. 5387

Partsch, J[oseph]. Mitteleuropa. Die Länder und Völker von den Westalpen und dem Balkan bis an den Kanal und das Kurische Haff. Gotha (J. Perthes), 1904, (XII + 463, mit 44 Taf.). 23 cm. 10 M. [1700 *d*]. 5388

Passarge, S[iegfried]. Die klimatischen Verhältnisse Süd-Afrikas seit dem mittleren Mesozoicum. Berlin, *Zs. Ges. Erdk.*, **1904**, (176-193, mit 2 Taf.). [0840]. 5389

Paudler, A. Blutregen. *Mitt. Nordböhm. EkkKlub, Böhmisch-Leipa*, **24**, 1901, (219-222). [1240]. 5390

Paulsen, A. Comparison of the spectrum of nitrogen and of the aurora. *London, Rep. Brit. Ass.*, **1903**, 1904, (575-578). [1650]. 5391

Paulus, A. Schwerer Orkan im Korallenmeer im März 1903. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **31**, 1903, (521-525, mit 1 Taf.). [1500]. 5392

Pawlewski, Br[onisław]. Powtórne ukwiecenie roślin. [Floraison remontante des plantes.] *Wszechświat*, Warszawa, **22**, 1903, (603-604). [1720]. 5393

Payne, W[illiam] W[allace]. Solar and terrestrial physical processes. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (374-379, with text-fig.). [0460]. 5394

Peake, R. E. v. Murray. *Sir John.*

Pearson, J. C. v. Hutchins, C. C.

Peek, Hon. Lady v. 1800 de. Rousdon Observatory.

Perlewitz, Paul. Drachenaufstiege in ihrem Einfluss auf Gewitter. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **32**, 1904, (469-473); *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (248-255). [1600 1640 0360]. 5395

Pernter, J[osef] M[aria]. Methods of forecasting the weather. [Transl. v. F 3 No. 4115.] *Washington, D.C., U. S. Dept. Agric., Monthly Weath. Rev.*, **31**, 1903, [1904], (576-582); *Washington, D.C., Smithsonian Inst. Rep.*, **1903**, 1904, (11 + 151-165). Separate. 24.5 cm. [1750]. 5396

Curious shadow effects
Nature, London, **69**, 1903-4, (369). [0570]. 5397

Das moderne Wetter-schiessen. *Kultur*, Wien, **2**, (1900-1901), 1901, (161-175). [1260]. 5398

Festrede [anlässlich des 50-jährigen Bestandes der K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.] *Wien, Alm. Ak. Wiss.*, **52**, 1902, (377-394). [0040]. 5399

Besondere Gattungen gefährteter Winde bei uns und anderwärts. *Wien, Schr. Ver. Verbr. Natw. Kenntn.*, **44** (1903-1904), 1904, (449-475). [1500]. 5400

Die tägliche telegraphische Wetterprognose in Oesterreich. Eine Anleitung zum Verständnis und zur besten Verwerthung derselben. *Wien (W. Braumüller)*, 1904, (61, mit 8 Karten). 17 cm. 0,60 K. [1750 *dk*]. 5401

Ueber die Gleichwerthigkeit des Psychrometers und Haarhy-

- grometers für Stationen II. Ordnung. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (8–11). [0270 0280]. 5402
- Peters, W. J.** Meteorologic record for 1901. In: Schrader, F. C. A reconnaissance in northern Alaska . . . Washington, D.C., Dept. Int. U. S. Geol. Surv. Prof. Paprs., No. **20**, 1904, (122–123). [1700 ga]. 5403
- Pettersson, Otto.** On the influence of ice-melting upon oceanic circulation. London, Geog. J., **24**, 1904, (285–333). [0880]. 5404
- Pickering, Edward C[harles].** Spectrum of lightning. Cambridge, Mass., Harvard Coll. Obs. Cir., No. **62**, 1901, (2), with text-fig.). [1630]. 5405
- Pickering, William H[enry].** Relation of the moon to the weather. Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (327–328). [0480]. 5406
- Pilgrim, L[udwig].** Der Einfluss der Schwankungen der Schiefe der Ekliptik und der Exzentrizität der Erdbahn auf das Klima mit besonderer Berücksichtigung des Eiszeitproblems. Math. natw. Mitt., Stuttgart, (Ser. 2), **5**, 1903, (33–62). [1700 0800 0930]. 5407
- Pinchot, Gifford.** A primer of forestry. [2 vols.] Part I. The forest. Washington, D.C., Bull. U. S. Dept. Agric. Div. Forest., No. **24**, 1903, (88, with text-fig. and pl.). 18.3 cm. [1710]. 5408
- Pirie, J. H. Harvey.** The Scottish National Antarctic Expedition Summer work in the South Orkneys. Scot. Geog. Mag., Edinburgh, **21**, 1905, (34–37). [1700 ob]. 5409
- Plenderleath, W. C.** The St. Swithin's day tradition. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (186). [1150 1760]. 5410
- Plummer, F. G.** Forest conditions in the Black Mesa forest reserve, Arizona. Prepared from notes by Theodore F. Rixon and Arthur Dodwell. Washington, D.C., Dept. Int. U. S. Geol. Surv. Prof. Paprs., No. **23**, 1904, (62 + iii, with pl.). 29.5 cm. [1710 gi]. 5411
- Pohle, Joseph.** P. Angelo Secchi. Ein Lebens- und Kulturbild aus dem XIX. Jahrhundert. 2. umgearb. u. verm. Aufl. Köln (J. P. Bachem), 1904, (XV + 288, mit Portr. u. 1 Taf.). 23 cm. 4 M. [0010]. 5412
- Polis, P[eter].** Ergebnisse der täglichen Periode der Lufttemperatur und die Erdbodentemperatur von Aachen 1896–1900. [Auszug aus D. met. Jahrb., Aachen, 1901.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (179–182). [0830 0850]. 5413
- Erdbodentemperatur zu Aachen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (283–284). [0860]. 5414
- Ergebnisse der Niederschlags-Registrierungen zu Aachen 1896 bis 1902. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (416–419). [1180 dc]. 5415
- Untersuchung über Gewitterböen in der Rheinprovinz. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (195–203). [1640 dc 1500]. 5416
- Préaubert, E.** Note sur un éclair à propagation lente. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (270). [1630]. 5417
- Preston, Arthur W[aters].** Meteorological notes, 1900. (From observations taken at Bradestone House, Brundall, Norfolk.) Norwich, Trans. Nat. Soc., **7**, 1904, (687–694). [1800 de]. 5418
- Primrose, Sir John Ure.** The smoke problem. London, J. R. Sanit. Inst., **25**, 1904, (668–679). [1070]. 5419
- Procházka, Karl.** Uebersichtliche Zusammenstellung der meteorologischen Verhältnisse von Weidenau für die Jahresperiode vom 1. Jänner bis 31. December 1902. Jahr.Ber. Staats-Gymnasium Weidenau, **30** (1902–1903), 1903, (23–26). [1840 dk]. 5420
- v. Prohaska, Karl.
- Proctor, Frank W.** A study of the summer fogs of Buzzard's Bay. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31**, 1903, (467–472). [1070]. 5421
- Prohaska, Karl.** Die Gewitter und Hagelfälle des Jahres 1902 in Kärnten. Carinthia II, Klagenfurt, **93**, 1903, (144–151); Id. 1903. L.c. **94**, 1904, (228–241). [1260 1640 dk]. 5422
- Beobachtungen über Gewitter und Hagelfälle in Steiermark, Kärnten und Krain. Bericht für das Jahr 1902 und mehrjährige Ergebnisse. Wien, Jahrb.CentrAnst. Met. Erdmagn., **48** (1903), 1905, Anhang, (39–73); Id. 1903. L.c. (75–89). [1260 1640 dk 1700 dk]. 5423

Prohaska, Karl. Das Hochwasser vom 13. zum 14. September 1903 in den Ostalpen. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (153-162, mit 1 Taf.). [1210 1640 *dk* 1700 *dk*]. 5424

——— Ausserordentlicher Gewitterregen am 28. Mai 1904 in Kreuzen bei Villach in Kärnten. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (90-91). [1210]. 5425

——— Hagelwetter am 21. Mai 1904 in Kärnten und Steiermark. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (177-179). [1260 1640 *dk*]. 5426

——— Die Gewitter- und Hagelhäufigkeit des Sommers 1904 in den Ostalpen. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (265). [1260 1640 *dk*]. 5427

——— *v. Procházka, Karl.*

Pullar, Laurence v. Murray, Sir John.

Quénisset, F. Remarques sur le dernier groupe de taches solaires et les perturbations magnétiques. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **137**, 1903, (747-748). [3050 3060]. 5428

——— Halo solaire du 14 octobre 1903. *Paris, Bul. soc. astr. France*, **1904**, (244, av. fig.). [0540]. 5429

Quervain, Alfred de. Die Hebung der atmosphärischen Isothermen in den Schweizer Alpen und ihre Beziehung zu den Höhengrenzen. *Beitr. Geophysik, Leipzig*, **6**, 1904, (481-533, mit 2 Taf.). [0810 *di* 0820 1710 *di*]. 5430

——— Ueber die Bestimmung der Bahn eines Registrierballons am internationalen Aufstieg vom 2. Juli 1903 in Strassburg. *Beitr. Physik Atmosph.*, Strassburg, **1**, 1904, (47-54). [0400 0370]. 5431

——— Aufstiege von Ballonsondes in Russland. [Nach St. Petersburg, *Bull. Ac. Sc.*, **15**, 1901.] *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (22-26). [0400]. 5432

——— Zur Kenntnis der Wolkenformen. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (137-138). [1090]. 5433

——— Über die synoptischen Wolkenbeobachtungen der internationalen Commission für wissenschaftliche Luftschiffahrt. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (316-323). [1090 0400]. 5434

Quervain, Alfred de. Bericht über die IV. Konferenz der Internationalen Commission für wissenschaftliche Luftschiffahrt in St. Petersburg. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (22-26). [0020 0400]. 5435

——— Die Tiefste bisher beobachtete Temperatur der Atmosphäre. [Aus *Ill. Aeron. Mitt.*, Strassburg, **9**, 1905.] *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (279-280). [0840]. 5436

Quincy, Charles. Simple note sur la trombe aérienne du 2 juillet 1902 à Chalon. *Chalon-sur-Saône, Bul. Soc. sci. nat.*, (n. sér. **8**), **23**, 1902, (183-186, av. fig.). [1510 1580]. 5437

Rankin, Angus. Coloured haze around the moon. *Nature, London*, **69**, 1903-4, (344). [0540]. 5438

Raulin, V[ictor]. Sur les observations pluviométriques dans la Transcaucasie. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (129-133). [1180 *db*]. 5439

——— A three years' period in rainfall. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (111-112). [1200]. 5440

Rayet, G. Recherches sur le climat de Bordeaux. 2^e mémoire. *Ann. Obs. Bordeaux*, **10**, 1902, (41-97). [1700 *df* 1800 *df*]. 5441

——— Observations météorologiques et magnétiques faites à l'Observatoire de Bordeaux en 1894 et 1895. *Ann. Obs. Bordeaux*, **10**, 1902, (167-219, 303-355). [1800 *df* 1820 *df* 3020 *df*]. 5442

Rebenstorff, H. Ein einfacher Apparat zur Untersuchung der Nebelbildung und über Anordnung der Nebelkerne bei der elektrischen Spitzenentladung. *Physik. Zs.*, Leipzig, **5**, 1904, (571-574). [1070]. 5443

——— Demonstrationsversuche mit verschieden feuchter Luft. I. Demonstration der ungleichen Temperaturänderung gesättigter und ungesättigter Luft infolge Druckwechsels. II. Bestimmung des Dampfdruckes in der Luft. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **17**, 1904, (19-25). [1000]. 5444

——— Verwendung des Gelatine-Hygroskopes. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **17**, 1904, (28-29). [0270]. 5445

Reimann, [E.]. Ring um die Sonne. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (226). [0540].

5446

———— Eine eigenthümliche elektrische Erscheinung. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (423–424). [1630].

5447

———— Irisierende Wolke. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (437–438). [0510].

5448

Reinicke, G. Durch Luftspiegelung veränderte Kimmtiefe. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **31**, 1903, (511–512). [0520].

5449

———— Luftspiegelungen zu Neufahrwasser. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **31**, 1903, (558–559). [0520].

5450

Rekstad, J[ohn]. Skoggrænsens og snelinens størrelse tidligere i det sydlige Norge. [The limits of the forests and the snow in southern Norway in former time.] *Norges geol. Und.*, Kristiania, **36**, 1903, (13); *English summ.* (4). [1270].

5451

Renard, Ch. On the use of sounding balloons for meteorological observations at great heights. (Translated from Paris, C.-R. Acad. Sci., **115**, 1892, (1049–1054).) Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (570–571). [0370].

5452

Réthly, Anton. Starker Hagelfall zu Ó-Gyalla. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (388–389). [1260].

5453

Ricco, A[nnibale]. Über Sonnenflecken und Störungen des Erdmagnetismus und der Erdelektricität. [Nach Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **33**, 1904.] *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (516–517). [0470 1600 3060].

5454

———— e **Mendola**, L[ui]gi. Risultato delle osservazioni meteorologiche del 1902, fatte nel R. Osservatorio di Catania. Catania, Atti Acc. Gioenia, (Ser. 4), **16**, 1903, Mem. 16^a, (1–8). [1800 dk].

5455

Richardson, H. W. Temperature forecasts and their relation to iron ore shipments during the late fall and early winter months. [With discussion.] *Proc. Conv. Weather Bur. Off.*, Washington, D.C., **3**, 1904, (97–99). [1750].

5456

Rid, Hans. Klimalehre der alten Griechen nach den geographica Strabos. Kaiserslautern (E. Crusius), 1904, (VI + 62). 22 cm. 1 M. [0010 1700].

5457

Rixon, Theodore F. v. Leiberg, John B.

Robinson, Edward E. Super-cooled raindrops. *Nature*, London, **71**, 1904–5, (295). [1150].

5458

Robinson, Tom v. 1800 de. Hoyslake and West Kirby Urban District Council.

Rocquigny-Adanson, G. de. Sur la fréquence des tempêtes en novembre. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (28–29). [1500].

5459

Rössler, Karl v. Kesslitz, Wilhelm.

Roger, E. L'orage du 7 juin à Châteaudun. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (171–172). [1210 1640 d/].

5460

———— Sur un orage lointain observé à Châteaudun (29 août 1904). *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (202). [1630 1640 d/].

5461

———— Lueurs crépusculaires et aurorales; cercle de Bishop. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (270–271). [0510 0540].

5462

Rogers, H. K. S. Low maximum [winter] temperatures [Blackheath]. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (30). [0840].

5463

Rollins, William. An attempt to show that the earth being a magnet drags ether with it. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **11**, 1901, (322–323, with text-fig.). [3080].

5464

Róna, Siegmund. Ueber die heurige Dürre in Ungarn. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (560–564). [1220].

5465

———— Magyarország időjárása. [Das Wetter Ungarns.] *Termt. Közl.*, Budapest, **36**, 1904, (87–88, 192–193, 251–252, 299–300, 350–351, 407–408, 458–459, 507–508, 552–553, 604–605, 658–659, 727–728). [1700 dk].

5466

Roosenburg, L. Der Platz für den Regelkompass. Ein Wort an Reeder, Schiffbauer und Versicherer. Uebers. von Dr. H. v. Hasenkamp. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **31**, 1903, (555–558). [3090].

5467

Rosenthal, Elmar. Zur meteorologischen Bedeutung des Vulkanismus. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (555–559). [0400 0420 0800 0960].

5468

Rotch, A[bbott] Lawrence. Observations and investigations made at the Blue Hill meteorological observatory, Massachusetts, U.S.A., in the years 1899 and 1900. With summaries of observations for the lustrum, appendices containing discussions of the visibility of distant objects during five years and of the temperature in Milton during fifty years [by Arthur E. Sweetland], a bibliography, and errata. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **43**, pt. 2, 1902, (35–110). Separate. 29 cm. [1800 *gg* 1820 *gg* 0400 0810 *gg* 0030]. 5469

— Observations and investigations made at the Blue Hill meteorological observatory, Massachusetts, U.S.A., in the years 1901 and 1902. With appendices, containing the observations with kites, 1897–1902 [by H. Helm Clayton], and a description of the kites and instruments [by S. P. Fergusson]. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **43**, pt. 3, 1903, (111–239, with pl.). Separate. 29.5 cm. [1800 *gg* 1820 *gg* 0400 0220 0360 0820]. 5470

— Results of the exploration of the air with kites at Blue Hill Observatory, Mass., U.S.A., during 1901–2, and the use of this method on the tropical oceans. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (565–566). [0360 0400]. 5471

— Effect of meteorological conditions upon audibility. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (581). [0400]. 5472

— The unusual sky colours and the atmospheric circulation. Nature, London, **69**, 1903–04, (173–174). [0510 1310]. 5473

— Inversions of temperature and humidity in anticyclones. Nature, London, **71**, 1904–5, (510–511). [0400 0820 1030]. 5474

— An instrument for determining the true direction and velocity of the wind at sea. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (313–316). [0390 0100]. 5475

— The temperature of the air in cyclones and anti-cyclones, as shown by kite-flights at Blue Hill Observatory, U.S.A. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (172). [0400 0820]. 5476

Rotch, A[bbott] Lawrence. Les sondages de l'atmosphère au-dessus des Océans équatoriaux. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1903, (201–202). [0360 0400]. 5477

Rottok. Ueber den Einfluss des Luftdruckes auf den Chronometergang. Versuche von P. Ditisheim. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (287–291, mit 1 Taf.). [0700]. 5478

Rounthwaite, G. R. Clouds on the Cucamonga mountains. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (522–524, with pl.). [1090]. 5479

Rowland, William R. Über die Federated Malay States auf der Malagischen Halbinsel und deren Entwicklung unter Britischem Protektorat. I. Theil. Wien, Abh. Geogr. Ges., **5**, (1903–4), 1903, No. 1, (IV + 58). [1700 *eg*]. 5480

Royds, Charles W. R. Meteorological observing in the Antarctic Regions. [An Address delivered to the Royal Meteorological Society, November 16, 1904.] London, Q. J. R. Meteor. Soc., **31**, 1905, (1–13). [0040 0210 *oa*]. 5481

— Results of the National Antarctic Expedition. III. On the meteorology of the part of the Antarctic regions where the "Discovery" wintered. London, Geog. J., **25**, 1905, (387–391). [1700 *o*]. 5482

Rudel, [Caspar]. Unzuverlässigkeit des Gewitterregistrators. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (285–286). [0350]. 5483

Rudel, [K.]. Die Regenverhältnisse Nürnbergs in den Jahren 1901 u. 1902. Nürnberg (Druck v. J. L. Stich), 1902–1903, (19; 19). 23 cm. [1840 *dc* 1180 *dc*]. 5484

— Die Witterung Nürnbergs in den Jahren 1901–1903. Nürnberg (Druck v. J. L. Stich), 1902–1904, (35; 38; 33). 23 cm. [1840 *dc* 1720 *dc*]. 5485

— Grundlagen zur Klimatologie Nürnbergs. Ergebnisse zwanzigjähriger Wetterbeobachtungen zu Nürnberg 1881 bis 1900. Tl 2: Luftdruck, Wind und Bewölkung. Nürnberg (M. Edelmann), 1904, (38, mit Tab.). 22 cm. 2 M. [1800 *dc*]. 5486

Rudel, [K.] Das Wetter Nürnbergs im Jahre 1903. Auszug aus dem Jahresberichte der Wetterwarte. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (42-47). [1840 *dc*].

5487

————— Sonnenscheindauer und Influenza. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (89-90). [1730].

5488

————— Temperatur über einer Schneedecke. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (131-132). [0820 1270].

5489

Rudolph, A. Ueber die Durchlässigkeit von Nebel für Lichtstrahlen von verschiedener Wellenlänge. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (36-39). [0520 1070].

5490

Rudolph, H. Luftelektrizität, Eigenladung der Erde und Aktivität der freien Luft. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (213-218). [1600].

5491

Rudzki, [Maurycy] Gewitter und Kugelblitze in Krakau. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (284). [1630 1640 *dk*]

5492

Russell, F. A. Rollo. The principal causes of rain. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (287-290). [1170].

5493

Russell, H[enry] C[hamberlaine] Report on meteorological observations made at Funafuti [June and July, 1896]. The Atoll of Funafuti. London, Royal Society, 1904, (29-32). [1820 *od*].

5494

Russell, S. C. The storms of March 29-30, 1904, [at Sutton]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (49-50). [1640 *de*].

5495

————— Cloud observations and upper atmospheric currents. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (85). [1080 1350].

5496

Sabidussi, H[ans] Ein Sonnenring mit Nebensonnen. Carinthia II, Klagenfurt, **92**, 1902, (147). [0540].

5497

————— Phänologische Beobachtungen in Klagenfurt, 1899 bis 1902. Klagenfurt, Jahrb. Nat.-Hist. LdMus. Kärnten, **27**, 1905, (85-91). [1720 *dk*].

5498

Sack, G. Beobachtungen über die Polarisation des Himmelslichtes zur Zeit der Dämmerung. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (105-112). [0520].

5499

Sande, G. A. D. van der. Aanteekeningen omtrent de weersgesteldheid op Meto Diebe (Humboldtsbaai, Nieuw-Guinea). [Notes on the condition of the weather at Meto Diebe (Humboldtsbay, New-Guinea).] Batavia, Nat. Tijdschr., **63**, 1904, (253-265). [1700 *ia*].

5500

Sapper, Karl. Meteorologische Beobachtungen, angestellt in der Republik Guatemala in den Jahren 1902 und 1903. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (578-581). [1800 *hb* 1700 *hb*].

5501

————— Ergebnisse der Regenermessungen im südlichen Guatemala. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (85-86). [1180 *hb* 1700 *hb*].

5502

————— Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen in San Salvador 1889-1902. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (87). [1800 *hb* 1700 *hb*].

5503

————— und **List, Karl.** Elektrische Erscheinungen bei den Vulkan-Ausbrüchen in Mittelamerika. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (139-140). [1600].

5504

Sassenfeld, M. Zur täglichen Periode der Bewölkung. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (137-138). [1080].

5505

Satke, Lad[islaus] [Władysław] O względnej wilgotności w Tarnopolu. [Die relative Feuchtigkeit in Tarnopol.] Kraków, Bull. Intern. Acad., **1903**, (629-632, av. 1 pl.). [1020].

5506

————— Względna wilgotność w Tarnopolu. [Sur l'humidité relative à Tarnopol.] Kraków, Rozpr. Akad., A, **43**, 1903, (419-434, av. 2 pl.). [1020].

5507

Saxby, A. C. v 1800 *de* Cheltenham.

Saxby, T. Edmondson. On the occurrence of the hawfinch and other birds in Unst, Shetland. Reprinted from Annals of Scottish Natural History, July, 1904. [1720 *de*].

5508

Scheimpflug, Theodor. Ueber österreichische Versuche Drachenphotogramme zu erhalten und kartographisch zu verwerten, und deren bisherige Resultate. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (88-96). [0380].

5509

Schellmann. Herzerkrankungen durch tropische Einflüsse. Verh. D. KolKongr., Berlin, **1902**, 1903, (308-317). [1730].

5510

Schering, H. Eine Verbesserung der Hartgummi-Isolatoren für luftelektrische Messungen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **5**, 1904, (451-452). [0350].

5511

———— v. Gerdien, H.

Schiefer-Wahlburg, Eduard von. Gewitter und Schneegestöber. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (91-92). [1640 1270].

5512

———— Beobachtung einer Sandhose. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (260-261). [1510].

5513

Schiller, Tietz. Die Spätfröste des Frühlings und der Wald in ihrer ursächlichen Beziehung. *Dtsch. Rdsch. Geogr. Stat.*, Wien, **24** (1901-1902), 1902, (466-469). [1700].

5514

Schilling, E. v. Breusing.

Schlebach, W. von. Meteorologie. [*In*: Kalender für Vermessungswesen und Kulturtechnik, hrsg. von W. v. Schlebach. 1905, **TI 4.**] Stuttgart, [1904], (38-39). [0030].

5515

Schmidt, Ad. Die magnetische Störung am 31. October und 1. November 1903 zu Potsdam. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (34-36, 81). [3050].

5516

Schott, Gerhard. Die grosse Eistrift bei der Neufundlandbank und die Wärmeverhältnisse des Meerwassers im Jahre 1903. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **32**, 1904, (277-287, mit 3 Taf.). [0900 *gd*].

5517

Schrader, Frank Charles. A reconnaissance in northern Alaska across the Rocky mountains, along Koyukuk, John, Anaktuvuk, and Colville rivers, and the Arctic coast to cape Lisburne, in 1901, with notes by W. J. Peters. Washington, D.C., Dept. Int. U. S. Geol. Surv. Prof. Paprs., No. **20**, 1904, (139, with text-fig., maps and pl.). 29 cm. [1700 *ga*].

5518

Schreiber, Paul. Ueber die Beziehungen zwischen dem Niederschlag und der Wasserführung der Flüsse in Mitteleuropa. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (441-452). [1150].

5519

———— Die Schneeverhältnisse im Gebiet des Fichtelberges am 9. und 10. März 1904. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (107-113). [1270].

5520

Schrötter, H. von. Chemie der therapeutischen Einwirkungen. A. Klima, [*In*: Die chemische Pathologie der Tuberculose, hrsg. v. A. Ott.] Berlin, 1903, (417-435). [1730].

5521

Schubert, J[ohannes]. Der Wärmeaustausch im festen Erdboden, in Gewässern und in der Atmosphäre. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **2**, 1904, (173-175); Berlin (J. Springer), 1904, (III + 31, mit 9 Taf.).

5522

———— Der jährliche Wärmeaustausch in der Atmosphäre und an der Erdoberfläche und die Stärke der Luft- und Dampfströmung in der Atmosphäre. *Ill. aeron Mitt.*, Strassburg, **8**, 1904, (213-230). [0800 1300].

5523

———— Die Witterung in Eberswalde im Jahre 1903. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (125-130). [1840 *de*].

5524

Schulz, A[ugust]. Ueber Briquet's xerothermische Periode. Berlin, Ber. D. bot. Ges., **22**, 1904, (235-247). [0840].

5525

Schumann, Victor. On the absorption and emission of air and its ingredients for light of wave-lengths from 250 $\mu\mu$ to 100 $\mu\mu$. (Translated from the German manuscript by Charles S. Peirce.) Washington, D.C., Smithsonian Inst., Cont. Knowl., **29**, No. **1413**, 1903, (iv + 30, with pl.). 34.5 cm. [0400 0800].

5526

Schuster, Arthur. On the rate at which ions are generated in the atmosphere. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., **48**, 1904, No. 12, (6). [1600].

5527

———— Sun-spots and magnetic storms. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **65**, 1904-5, (186-197). [3050 3060].

5528

Schwab, Franz. Ueber das photochemische Klima von Kremsmünster. Wien, Denkschr. Ak. Wiss., **74**, 1904, (151-228, mit 4 Taf.). [0930].

5529

Schwalbe, G. Der Schneesturm vom 18. bis 20. April 1903 in Ostdeutschland. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (52-67); *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **32**, 1904, (62-69, mit 1 Taf.). [1500 1270].

5530

Schwantke, Arthur. Ueber die Bildung von Tridymit in einem vom

- Bitz**, geschmolzenen Dachschiefer. Centrallbl. Min., Stuttgart, **1904**, (87-88). [1630]. 5531
- Schwarz**, Bernhard. Temperaturbeobachtungen und Niederschlagsmessungen in Mähr[isch] Trübau (1896-1903). Jahresbericht des K. K. Staats-Gymnasiums in Mähr[isch] Trübau, **27** (1903-1904), 1904, (27-34). [1700 dk]. 5532
- Schwarz**, L. Schneefall mit Staub auf der Schneekoppe. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (340-341). [1240 1270]. 5533
- Staubfall. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (214-216). [1240]. 5534
- Schweidler**, Egon R[itter] v[on]. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XV. Weitere luftelektrische Beobachtungen zu Mattsee im Jahre 1903. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **112**, 1903, Abth. IIa, (1501-1531, mit 3 Taf.). [1600]. 5535
- Scott**, Robert F. Results of the National Antarctic Expedition. I. Geographical. London, Geog. J., **25**, 1905, (353-370, with 5 pl.). [1700 ol]. 5536
- Scott**, R[obert] H[enry] v. Lenard, P[hilipp].
- Scott**, William B[erryman]. Reports of the Princeton university expeditions to Patagonia, 1896-1899. J. B. Hatcher in charge. Vol. 1: Hatcher, J. B. Narrative . . . [and] Geography . . . Princeton, N.J. (The University), 1903, (xvi + 314, with pl.). 32.8 cm. [0020]. 5537
- Seeland**, F[erdinand]. Ueber das Klima Kärntens. Carinthia II, Klagenfurt, **91**, 1901, (84-92). [1700 dk]. 5538
- Seidl**, Ferd[inand]. Das Klima von Krain. 23. Die Gewitter. Laibach, Mitt. MusVer. Krain, **14**, 1901, (1-16); **15**, 1902, (1-45). [1640 dk]. 5539
- Seidler**, Hermann. Die klimatischen Verhältnisse von Bielitz nach dreissigjährigen meteorologischen Beobachtungen. Jahresbericht des K. K. Staats-Gymnasiums in Bielitz, **1903-1904**, 1904, (3-30). [1700 dk]. 5540
- Shaw**, G. W. v. Snow, F. J.
- Shaw**, William N[apier]. Methods of meteorological investigation. Address to sub-section of astronomy and meteorology, Brit. Ass. 1903. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (541-549). [0040 0100]. 5541
- On the general circulation of the atmosphere in middle and higher latitudes. London, Proc. R. Soc., **74**, 1904, (20-30). [1310]. 5542
- The mechanics of the atmosphere. Nature, London, **70**, 1904, (225-227). [1310]. 5543
- Suggested uniformity of units for meteorological observations and measurements. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (191-194). [0100]. 5544
- Buys Ballot's law and trajectories of air. Meteor. Office, London, Monthly Pilot Charts of the North Atlantic and Mediterranean, Feb., 1904. [1310]. 5545
- On the treatment of climatological observations. Edinburgh, J. Scot. Meteor. Soc., **13**, 1905, (3-13, with 6 pl.). [0100 1700]. 5546
- Autumn rainfall and yield of wheat. The Times, London, February 7, 1905. Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (10-12). [1150 1710]. 5547
- Ueber die Stellung der Meteorologie zu den Naturwissenschaften. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (18-22). [0040 0100]. 5548
- and **Dines**, William H[enry]. The study of the minor fluctuations of atmospheric pressure London, Q. J. R. Meteor. Soc., **31**, 1905, (39-52, and pl.). [0230 0760]. 5549
- v. Dines, William Henry.
- Shedd**, John C. The word barometer. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **19**, 1904, (108-110). [0010]. 5550
- Sheward**, R[ichard]. Weather notes in Samuel Pepys' Diary, 1659-1669. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (264-266). [1860]. 5551
- v. 1800 dc. Eastbourne.

Shriner, F. A. and Copeland, E[dward] B[ingham]. Deforestation and creek flow about Monroe, Wisconsin. Bot. Gaz., Chicago, Ill., Univ. Chic., **37**, 1904, (139-143, with map). [1740 *gg*]. 5552

Sidebotham, T. W. Graduation of rain glasses. Symons' Meteor. Mag., London, **38**, 1904, (48). [0300]. 5553

Sidgreaves, W. v. 1800 *de* and 3020 *de* Stonyhurst College Observatory. 5554

Siegel, Franz. Regenbeobachtungen im Staate Paraná und Temperaturabnahme mit der Höhe. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (289-292). [0820 1180 *hh*]. 5554

Regenverhältnisse von Curitiba, Staat Paraná. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (432-435). [1180 *hh*]. 5555

Meteorologische Beobachtungen zu Curitiba im Jahre 1903. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (584). [1800 *hh* 1700 *hh*]. 5556

Regenwind-Rosen für Curitiba, Paraná, Brasilien. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (127-128). [1150 1180 *hh*]. 5557

Simpson, G. A theory of the cause of atmospheric electricity. Nature, London, **69**, 1903-4, (270). [1600]. 5558

Simpson, George C. Ueber die Ursache des normalen atmosphärischen Potentialgefälles und der negativen Erdladung. Bemerkung zu Prof. Eberts Theorie. [Uebersetzung.] Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (325-326). [1610]. 5559

Atmospherical radio-activity in high latitudes. London, Proc. R. Soc., **73**, 1904, (209-216). [1600]. 5560

Potential-Registrierungen und Zerstreungs-Messungen in hohen Breiten. [Uebersetzung.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (267-269). [1600]. 5561

Atmospheric electricity observed from balloons. Nature, London, **72**, 1905, (92-93). [1600]. 5562

Simpson, Edward. [Winter rainfall at Wakefield, Oct.-Jan., 1876-1904.] Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (27). [1150]. 5563

Single, Stanley. The remarkable darkness of April 15, [1904]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (69). [1070]. 5564

Skottoberg, C. On the zonal distribution of South Atlantic and Antarctic vegetation. London, Geog. J., **24**, 1904, (655-663, and map). [1720 *lc oa*]. 5565

Slade, Fredk. The rainfall at Beckford for the 20 years 1884 to 1903. Single Sheet. Reprinted from the Evesham Journal and Four Shores Advertiser, November 5, 1904. [1180 *de*]. 5566

Meteorological observations for 1904, taken at Beckford. Single sheet, [1905]. [1800 *de*]. 5567

Smith, J. Warren. Phenological observations at Wauseon, Ohio. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (211-232, with diag.). [1720 *gg*]. 5568

Smith, James. Something about the weather in and around Banchory, [1903]. n.p., [1904], (5). 25 cm. [1800 *de* 1180 *de*]. 5569

Smith, T. La F. Auroral bands. Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (574). [1650]. 5570

Smith, William G. Botanical survey of Scotland. III and IV. Forfar and Fife. Scot. Geog. Mag., Edinburgh, **21**, 1905, (4-23, and map, 57-83, and map, 117-126.) [1710 *de*]. 5571

Smyth, P. H. Practical rules for forecasting flood-crest stages for Cairo, Ill. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (102-109). [1210]. 5572

Snell, E. H. v. 1800 *de*. Coventry. 5573

Snelleman, Joh. v. Veth, P. J. 5574

Snow, F. J., Hilgard, E[ugene] W[oldemar] and **Shaw, G. W.** Lands of the Colorado delta in the Salton Basin, California. [With notes on flora and climate by J. B. Davy.] Agric. Exp. Sta., California, Berkeley, Bull., No. **140**, 1902, (51, with 1 pl., 5 fig.). 23 cm. [Review] Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Off. Exp. Sta. Rec., **13**, 1902, (1025-1026). [1700 *gi*]. 5573

Solly, Ernest. A note on Tangier. Balz. Clim. J., London, **8**, 1904, (113-116). [1730 *fa*]. 5574

Sorre, Maximilien. Régime pluvio-métrique de la Vendée. Ann. géog., Paris, **13**, 1904, (56-63, av. 2 pl.). [1180 d/]. 5575

Southall, Henry. The severe cold in November, 1904. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (203). [0840]. 5576

Spencer, James H. Thunderstorms at Lincoln, Nebr. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (587). [1640 gi]. 5577

Spieß, O[tto]. Der Drachen der Neuzeit. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (39-42). [0360]. 5578

Spitaler, Rudolf. Die wissenschaftliche Erforschung des Luftkreises der Erde auf Bergstationen und durch Luftballonfahrten. Dtsch. Arbeit, Prag, **1**, 1901-1902, (951-960). [0200 0400]. 5579

Sprot, J. The tallest anemometer post. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (204-206). [0310]. 5580

Sprung, A[dolf]. Ueber die allgemeinen Formeln der Photogrammetrie. [Geschwindigkeit der Wolken.] Ergebnisse der Wolkenbeobachtungen in Potsdam . . . 1896 und 1897, Veröff. met. Inst., Berlin, 1903, (1-41). [0100 1080 1100]. 5581

Ueber eine automatisch wirkende Vorrichtung zur Erweiterung des Messgebietes der Registrier-Elektrometer.—Nebst einer Bemerkung über die automatische Aufzeichnung der luftelektrischen Zerstreuung. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (326-329). [0350 1600]. 5582

Stach, E[rnst]. Ueber Mitwindbestimmung bei Anemometer-Prüfungen. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (74-78). [0310]. 5583

Staikof, St. D. Eine neue atmosphärische Störung? Wetter, Berlin, **21**, 1904, (232-235). [0510]. 5584

Steen, Aksel S. Jordmagnetiske maalinge i Norge i sommeren 1902. [Measuring of terrestrial magnetism in Norway in the summer of 1902.] Arch. Math. Naturv., Kristiania, **26**, 1904, (36). [3020 da]. 5585

The diurnal variation of terrestrial magnetism. Kristiania, Skr. Vid. selsk., I, No. **2**, 1904, (33). [3040]. 5586

Steffens, Otto. Die Blitzgefahr in Deutschland von 1854 bis 1901, ein Beitrag zur Gewitterkunde. Diss. Berlin (Druck v. E. S. Mittler & S.), 1904, (34). 24 cm. [1630]. 5587

[**Steiner, Lajos**], [**Kronich, Lénárd**] és [**Frank, Ferencz**]. Az 1902 évi zivatmegfigyelések eredményei. [Ergebnisse der Gewitterbeobachtungen in dem Jahre 1902.] Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 3. Teil, 1904, (I-XXVIII + 1-20). [1640 dk 1800 dk]. 5588

A földmágneses erő napi változása. [Die tägliche Variation des Erdmagnetismus.] Math. Phys. L., Budapest, **13**, 1904, (278-296). [3040]. 5589

Steinmetz, H[ermann]. Ueber das Blau in der Natur. Regensburg, Ber. natw. Ver., H. **9** (1901-1902), 1903 (15-24). [0510]. 5590

Stentzel, Arthur. Selbstleuchtende Nachtwolken. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (136-137). [0510 1600 1080]. 5591

Eine neue atmosphärische Störung. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (121-125). [0510 0420]. 5592

Vulkanische Dämmerung. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (143-144). [0510 0420]. 5593

Die Dämmerungsstörung des Jahres 1904. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (160-166). [0510]. 5594

Stewart, C. B. Meteorology in South Africa. A retrospect and prospect. Cape Town, Rep. S. Afric. Ass., **1903**, 1904, (63-79). [0040]. 5595

Stewart, D. L. Auroral band. Pop. Astr., Northfield, Minn., **12**, 1904, (65). [0650]. 5596

Stinde, Conradine. Das Wetterglas der armen Leute. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (68-71). [1750]. 5597

Stok, J[ohannes] P[aulus] van der. Eene 26-daagsche periode in daggemiddelden van den barometerstand. [On a twenty-six-day period in daily means of the barometric height.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **13**, [1904], (5-21) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **7**, [1904], (18-34) (English). [0460 0750]. 5598

Etudes des phénomènes de marée sur les côtes Néerlandaises.

I. Analyse des mouvements périodiques et apériodiques du niveau de la mer. Utrecht (Kon. Ned. Met. Inst., No. 90), 1904, (19-22). 25 cm. [1360]. 5599

Stokes, John v. 1800 *de*. Margate.

Stolberg, A. Ueber die Bewölkungsverhältnisse von Strassburg i. E. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (414-416). [1000 1080]. 5600

Stoney, G. M. Meteorologic record for 1885-86. Schrader, F. C. A reconnaissance in northern Alaska. . . . Washington, D.C., Dept. Int. U. S. Geol. Surv. Prof. Paprs., No. 20, 1904, (123-125). [1700 *ga*]. 5601

Street, Alfred F. Presidential Address [to the British Balneological and Climatological Society] on some questions in seaside climatology. Baln. Clin. J., London, 8, 1904, (1-16). [0040 1730]. 5602

Strachan, Richard. On solar thermometers. Horol. J., London, 46, 1903-4, (45-50). [0250]. 5603

——— On solar intensity instruments. Horol. J., London, 46, 1903-4, (62-67). [0320]. 5604

——— On solar intensity recorders. Horol. J., London, 46, 1903-4, (76-80). [0220 0320]. 5605

——— On terrestrial thermometers. Horol. J., London, 46, 1903-4, (90-92). [0250]. 5606

——— On earth thermometers. Horol. J., London, 46, 1903-04, (105-108). [0250]. 5607

——— On rain-gauges. Parts 1-5. Horol. J., London, 46, 1903-4, (126-130, 140-143, 155-159); 47, 1904-5, (8-9, 20-23). [0010 0300]. 5608

——— On self-recording rain-gauges. Horol. J., London, 47, 1904-5, (35-40, 61-68, 88-92). [0220 0300]. 5609

——— Climatic influence on vineyards. London, Q. J. R. Meteor. Soc., 30, 1904, (173-175). [1710]. 5610

Strutt, R. J. Radium and the sun's heat. [Reprint.] Pop. Astr., Northfield, Minn., 12, 1904, (75-76). [0930]. 5611

Süring, R[einhard]. Die Bearbeitung der Potsdamer Wolkenmessungen 1896-97. Ergebnisse der Wolkenbeobachtungen in Potsdam . . . 1896 and 1897. Veröff. met. Inst., Berlin, 1903, (42-83, mit Tab., 1-145, und 3 Taf.). [1080 1090 1100 0340]. 5612

——— Die Bearbeitung der Wolkenbeobachtungen an den Hilfsstationen in Deutschland 1896-1897. Ergebnisse der Wolkenbeobachtungen in Potsdam . . . 1896 und 1897, Veröff. met. Inst., Berlin, 1903, (82-93, mit Tab., 147-279). [1080 1090 1100]. 5613

——— Ueber Wolkenformen und deren Veränderungen. Himmel u. Erde, Berlin, 16, 1904, (337-350, mit Taf.). [1090]. 5614

——— Barometervergleichen der meteorologischen Institute in Berlin und Wien. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (177-178). [0230]. 5615

Süring, R[einhold]. Bericht über die Ergebnisse der deutschen Wolkenbeobachtungen im internationalen Wolkenjahre. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (358-371). [0340 1080 1100]. 5616

Supan, [Alexander]. Die internationalen Luftfahrten im Jahre 1902. Petermanns geogr. Mitt., Gotha, 50, 1904, (128-129). [0400]. 5617

Suschnig, G[ustav]. Technik und Praktik des Wetterschiessens. Wien, Jahrb. CentrAnst. Met. Erdmagn., 47, 1902, Anhang, (33-75). [1260]. 5618

Sutton, J[ohn] R[ichard]. The determination of mean results from meteorological observations made at second-order stations on the table land of South Africa. Cape Town, Rep. S. Afric. Ass., 1903, 1904, (119-143). [0130]. 5619

——— An introduction to the study of South African rainfall. Cape Town, Trans. S. Afric. Phil. Soc., 1904, (1-98, with 1 pl.). [1180 *fg*]. 5620

——— The influence of water-vapour upon nocturnal radiation. Dublin, Sci. Proc. R. Soc., (N. Ser.), 11, 1905, (13-33). [1000 0970]. 5621

——— On certain relationships between the diurnal curves of barometric pressure and vapour tension at

Kenilworth (Kimberley), South Africa. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (41-53). [0750 1010]. 5622

Sutton, J[ohn] R[ichard]. Sir J. Eliot's Address at Cambridge. [Rainfall of South Africa 1891-1902.] Nature, London, **71**, 1904-5, (6-7). [0040 1180 fg]. 5623

Svoboda, H. Der Staubfall in der Nacht vom 10. zum 11. März 1901. Carinthia II, Klagenfurt, **91**, 1901, (73-77). [1240]. 5624

——— Nochmals der Staubfall in der Nacht vom 10. zum 11. März 1901. Carinthia II, Klagenfurt, **91**, 1901, (115-118). [1240]. 5625

Sweetland, Arthur E. v. Rotch, Abbott Lawrence.

Świerz, Leopold. Wyniki spostrzeżeń meteorologicznych, dokonanych staniem Tow. Tatrzaskiego w r. 1902, obliczone i zestawione przez Leopolda Świerza. [Résultats des observations météorologiques effectuées en 1902 sous les auspices du Club Alpin du Tatra, calculés et édités par M. Léopold Świerz.] Pam. Tow. Tatr., Kraków, **24**, 1903, (177-179); *Id.* en 1903, *l.c.* **25**, 1904, (205-214). [1800 dk]. 5627

Symons, G[eorge] J[ames] [*the late*]. Report on the thunderstorms of 1857 [over England]. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (29-39). [1640 de]. 5628

Symons, H. B. A note on Naples. Baln. Clim. J., London, **9**, 1905, (28-32). [1800 dh 1730 dh]. 5629

Symons, W[illiam] H[enry]. Meteorology [of Bath, 1903]. Annual Report to the Bath Urban Sanitary Authority by the Medical Officer of Health, 1903. Bath, 1904, (52-57). [1800 de]. 5630

Sywall, Karl. Uebersichtliche Zusammenstellung der meteorologischen Verhältnisse von Weidenau für die Jahresperiode vom 1. Jänner bis 31. December 1903. Jahresbericht des K. K. Staats-Gymnasiums in Weidenau, **31**, (1903-1904), 1904, (25-28). [1700 dk]. 5631

Szabó, Bálint. A légköri elektromosság mérése. [Über die Messung der atmosphärischen Elektrizität.] Pótf. Term. Közl., Budapest, **36**, 1904, (170-185, mit 11 Fig.). [1600 1630 0350]. 5632

[Szalay, László.] A tűzkárt okozó villámcapások táblázata 30 évről. [Tabelle der zündenden Blitzschläge von 30 Jahren.] Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 3. Teil, 1904, (21-23). [1630 1800 dk]. 5633

——— A villámhárító. [Der Blitzableiter.] Term. Közl., Budapest, **36**, 1904, (306-323, mit 8 Text-fig.). [1630]. 5634

——— Ueber die Empfindlichkeit der Gewitter-Apparate. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (10-22, mit 1 Taf.). [0220 0350]. 5635

Székely, Károly. A bolygóközi tér és a naprendszer tagjainak légköre [Über die Atmosphäre des Zwischenraums der Planeten, und des Sonnensystems.] Pótf. Term. Közl., Budapest, **36**, 1904, (88-98). [0450]. 5636

Szlavik, Otto. Der Winter auf dem Sonnblick. Wien. JahrBer. SonnblickVer., **12** (1903), 1904, (3-10, mit 1 Taf.). [1700 dk 0200 dk]. 5637

——— Die Bravais'sche Erscheinung auf dem Sonnblick. Wien. JahrBer. SonnblickVer., **12** (1903), 1904, (10-14). [0540]. 5638

Tait, W. A. v. Blyth, B. Hall.

Talbot, J. Variation of atmospheric absorption. Nature, London, **69**, 1903-4, (30). [0940]. 5639

Tanakadate, A[kitsu]. A magnetic survey of Japan reduced to 1895, o. (Abstract.) Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1904, (149-150). [3020 cc]. 5640

——— Ueber Beobachtungen von Tiefentemperaturen. Beitr. Geophysik, Leipzig, Ergbd **2**, 1904, (307-308). [0860]. 5641

Teisserenc de Bort, L[éon]. Etudes sur les dépressions barométriques à diverses hauteurs. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, 1904, (549-555). [0720]. 5642

——— Sur la décroissance de la température avec la hauteur dans la région de Paris d'après cinq années d'observations. Paris, C.-R. Acad. sci., **138**, 1904, (42-45). [0820]. 5643

——— Observations de la station franco-scandinave de sondages à Hald. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (159-161). [0400 0360 0820]. 5644

Teisserenc de Bort, L[éon]. Sur la quatrième conférence de la Commission internationale pour l'aérostation scientifique de Saint-Petersbourg. *Annuaire soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (262-265). [0020 0360 0370]. 5645

——— Ueber die Schwankungen der Temperatur in grossen Höhen der Atmosphäre. [Referat.] *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (272-273). [0820]. 5646

Thege von Konkoly v. Konkoly.

Thomas, J. Lynn. Two cases of lightning stroke. *Brit. Med. J.*, London, 1904, (1155-1159); London, Q. J. R. Meteor. Soc., **31**, 1905, (55-60). [1630]. 5647

Thomas, L[udwig]. Ueber das Klima und die Einrichtungen für öffentliche Gesundheitspflege von Freiburg im Breisgau. Freiburg i. B. (Fr. P. Lorenz), 1904, (71). 16 cm. 0,60 M. [1730 *dc*]. 5648

Thomas, T. J. Rainfall at Ebbw Vale Waterworks, [1883-1903]. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (175-177). [1180 *de*]. 5649

Thomas, W. E. Law of the atmospheric strata. Height of the atmosphere. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (196-202, with text-fig.). [0720]. 5650

Thompson, James. The circulation of the atmosphere. *Nature*, London, **71**, 1904-5, (365). [1310]. 5651

Topolansky, M[oritz]. Periodische locale Wolkenbildungen. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (282). [1080]. 5652

——— Einige Resultate der 20 jährigen Registrierungen des Regenfalles in Wien. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (113-119). [1180 *dk* 1700 *dk*]. 5653

——— v. Conrad, Viktor.

Touchet, Em. Les illuminations crépusculaires. Paris, *Bul. soc. astr. France*, **1903**, (94-96, 131-138, 236-240). [0510]. 5654

——— Photographie d'un éclair quintuple. Paris, *Bul. soc. astr. France*, **1904**, (139-142, av. fig.). [1630]. 5655

Tower, W. S. Mountain and valley breezes. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. *Monthly Weath. Rev.*, **31** (1903), [1904], (528-529). [1480]. 5656

Trabert, Wilhelm. Kriterien für die Wirksamkeit des Wetterschiessens. Wien, *Jahrb. Centr.Anst. Met. Erdmagn.*, **47**, 1902, Anhang, (77-100). [1260]. 5657

——— Meteorologie. 2. verb. Aufl. 2. Abdruck. (Sammlung Götschen. 54.) Leipzig (G. J. Götschen), 1904, (147, mit 7 Taf.). 15 cm. 0,80 M. [0030]. 5658

Tracy, Will W., *sen.* The influence of climate and soil on the transmitting power of seeds. *Science*, New York, N.Y., (N. Ser.), **19**, 1904, (738-740). [1710]. 5659

Traphagen, F[rank] W[eiss]. Death Gulch. *Science*, New York, N.Y., (N. Ser.), **19**, 1904, (632-634). [0410]. 5660

Treitschke, Friedrich. Die Witterung in Thüringen im Jahre 1903. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (73-81). [1800 *dc*]. 5661

Trener, G[iovanni] B[attista]. Le oscillazioni periodiche secolari del clima nel Trentino. Trient, *Ann. Soc. Alpin. Trid.*, **23** (1903-1904), 1904, (163-238). [1700 *dk*]. 5662

——— Le oscillazioni secolari del clima del Trentino. Memoria preliminare. Tridentum, Trient, **7**, 1904, (208-223). [0840 1700 *dk*]. 5663

Treubert, Franz. Die Sonne als Ursache der hohen Temperatur in den Tiefen der Erde, der Aufrichtung der Gebirge und der vulkanischen Erscheinungen. Eine geophysikalische und geologische Skizze. München (M. Kellerer), 1904, (63). 25 cm. 1,80 M. [0860]. 5664

Twardowska, Marya v. Eichler, B.

Tyler, W. F. A scheme for the comparison of climates. *Baln. Clim. J.*, London, **8**, 1904, (17-44). [1730]. 5665

Ule, W[illi]. Niederschlag, und Wasserführung der Flüsse Mitteleuropas. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (282-284). [1150]. 5666

Uljanin. Die ersten Drachenaufstiege am meteorologischen Observatorium der Universität Kasan. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (140). [0400]. 5667

Urbański, W[ojcich]. Przyczynek do historyi badań magnetyzmu ziemskiego w Polsce. [Contribution à l'histoire

des observations du magnétisme terrestre en Pologne.] *Wiad. mat.*, Warszawa, **7**, 1903, (58-61). [0010 3000]. 5668

Vagedes, [Karl]. Aertzliche Beobachtungen aus Deutsch-Südwestafrika mit besonderer Berücksichtigung der Infektionskrankheiten und der Koch'schen Malariaabekämpfung. *D. Viertelj. Schr. Gesundheitspfl.*, Braunschweig, **35**, 1903, (821-845). [1730 fg]. 5669

Veeder, M. A. Suggested explanation of the [auroral] phenomenon observed by Rev. [F.] Campbell. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (486-488). [0500 1650]. 5670

————— Magne-crystallic action and the aurora. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **12**, 1904, (182-184). [1650]. 5671

Veenema, C. Nebelbogen. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (94-95). [0570]. 5672

Vermeule, C. C. Passaic floods and their control. *New Jersey, Rep. Geol. Surv.*, Trenton, **1903**, 1904, (17-43, with charts). [1210]. 5673

Veth, P. J. Java, geographisch, ethnologisch, historisch. 2e druk, bewerkt door Joh. F. Snelleman en J. F. Niermeyer. *Dl. III. Geographie.* [Java, geographisch, ethnologisch, historisch. 2te Aufl., bearbeitet von Joh. F. Snelleman und J. F. Niermeyer. Teil III. Geographie.] Haarlem (Erven F. Bohn), 1903, (VII + 602, mit 1 Karte). 26 cm. [1700 eg]. 5674

Vieweg, Walter. Die Bestandteile unserer Atmosphäre nach den neuesten Forschungen. Vortrag . . . Weltall, Berlin, **4**, 1904, (275-278, 302-306). [0410]. 5675

Violle, Jules. Les appareils grêlifuges à l'exposition de Nuits-Saint-Georges. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (59-62). [1260]. 5676

Voëjkof, A[leksandr Ivanovič]. Temperatur der untersten Luftschicht. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (49-50). [0820]. 5677

————— Probleme der Bodentemperatur. Typen ihrer vertikalen Verbreitung. Verhältnis zur Lufttemperatur. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (50-62). [0850 0860 0800]. 5678

Voëjkof, A[leksandr Ivanovič]. Nachtrag zu den Problemen der Bodentemperatur. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (399-408). [0860 0800]. 5679

————— Das sommerliche asiatische Luftdruck-Minimum. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (502-510). [0710]. 5680

————— Bemerkungen über die Temperatur russischer Flüsse und Seen. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (564-565). [0910 db]. 5681

————— Das Warmwasser vor den Strassen von Gibraltar und Babel-Mandeb. *Berlin, Zs. Ges. Erdk.*, **1903**, (220). [0880]. 5682

Völler, [Wilhelm]. Betrachtungen über unser Maiwetter. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (132-134). [1700]. 5683

Volkmann, Wilhelm. Ueber die Bedingungen, unter denen die elektrische Ladung eines Luftballons zu seiner Zündung führen kann. *Ill. aeron. Mitt.*, Strassburg, **7**, 1903, (399-405). [1600 0370]. 5684

————— Ueber die Bedingungen, unter denen die Ortsveränderung eines Ballons elektrische Ladungen auf ihm hervorbringen kann. *Ill. aeron. Mitt.*, Strassburg, **8**, 1904, (121-130). [1600 0370]. 5685

Voornveld, H. J. A. van. Das Blut im Hochgebirge. Nebst Abwehr von Emil Abderhalden. *Arch. ges. Physiol.*, Bonn, **92**, 1902, (1-60, 615-622). *Id. II. I. c.* **93**, 1902, (239-245). [1730]. 5686

Voss, Ernst Ludwig. Beiträge zur Klimatologie der südlichen Staaten von Brasilien. I. Der Staat São Paulo. II. Die Staaten Paraná, Santa Catharina und Rio Grande do Sul. *Petermanns geogr. Mitt.*, Gotha, **Ergh.**, **145**, 1903, (IV + 48, mit 1 Karte). [1700 hh]. 5687

Wachenheim, F. L. Die Temperaturverhältnisse von Nordamerika. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (262-273). [0810 g 1700 g]. 5688

————— Die Hydrometeore des gemässigten Nordamerika. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (193-211). [1180 g 1700 g]. 5689

Waeber, R. Lehrbuch für den Unterricht in der Physik. 14. Aufl. neu bearb. v. J. Unverricht. (Waeber's

Unterrichtsbücher für Chemie und Physik.) Leipzig (F. Hirt & S.), 1904, (343, mit 1 Taf.). 23 cm. Geb. 3.75 M. [0050]. 5690

Waite, P. C. The annual rise and fall of the Nile. Scot. Geog. Mag., Edinburgh, **20**, 1904, (474-489, 543-544). [1150]. 5691

Walter, G[ustav]. Ein neuer Apparat zur Registrierung des Sonnenscheins. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (348-349). [0330]. 5692

Der Wert der Beobachtungen auf dem Ben Nevis in Schottland für die Wetterprognosen. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (81-84). [1750 *de*]. 5693

Eine Eigentümlichkeit des letzten Winters. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (88-89). [0800]. 5694

Das Wetter in England 1903. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (95). [1700 *de*]. 5695

Graupeln von aussergewöhnlicher Grösse. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (95-96). [1260]. 5696

Der vergangene Winter in Nordamerika. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (138-139). [1700 *g*]. 5697

Ungewöhnlich trüber Winter in Wien. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (143). [1700 *dk*]. 5698

Obere Luftströmungen und ihre Beziehung zu fernen Schallgeräuschen. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (262). [1350]. 5699

Temperaturgegensätze des vergangenen Sommers [1904]. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (262-263). [1700 0800]. 5700

Der abnormale September von 1904 [in Wien]. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (263). [1700 *dk*]. 5701

Früher Winter in Amerika. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (263). [1700 *g*]. 5702

Walter, Heinrich. Gewitter und Hagelfall. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (140-141). [1260 1640]. 5703

Ward, Michael Forster. Graduation of rain-glasses. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (47-48). [0300]. 5704

Ward, R[obert] de C[ourcy]. The climatology of the United States: an

outline. Geog. Teacher, London, **2**, 1904, (212-218). [1700 *g*]. 5705

Warner, H. M. Curious shadow effects. Nature, London, **69**, 1903-4, (296). [0570]. 5706

A feather-like form of frost. Nature, London, **72**, 1905, (80). [1280]. 5707

Watson, E. R. Internal oscillation in the waters of Loch Ness. Nature, London, **69**, 1903-4, (174). [0910 *de* 1360]. 5708

Movements of the waters of Loch Ness, as indicated by temperature observations. London, Geog. J., **24**, 1904, (430-437). [0910 *de*]. 5709

On the ionization of air in vessels immersed in deep water. London, Geog. J., **24**, 1904, (437-441). [1600]. 5710

Watt, Andrew. The rainfall of the Ben Nevis Observatories. Edinburgh, J. Scot. Meteor. Soc., **13**, 1905, (14-32). [1190 *de*]. 5711

Temperaturumkehrungen auf dem Ben Nevis. [Aus Nature, London, 1905.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (186). [0820]. 5712

Weber, L. Zur Gewitter-Fernregistrierung. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (237-238). [1640]. 5713

Weber, Leonhard. Wind und Wetter. Fünf Vorträge über die Grundlagen und wichtigeren Aufgaben der Meteorologie. (Aus Natur und Geisteswelt, Bd 55.) Leipzig (B. G. Teubner), 1904, (V + 130, mit 3 Taf.). 19 cm. 1 M. [0030]. 5714

Wegemann. Erweiterung des bairischen Windgesetzes nebst Anwendungen. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (408-415). [1320]. 5715

Wegener, Kurt. Die Temperatur in 1000 m Seehöhe nach den Aufzeichnungen am Aeronautischen Observatorium des Königl[ichen] Meteorologischen Institutes bei Berlin. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (273-276). [0820]. 5716

Weisgerber, F. Voyage de reconnaissance au Maroc. 2^e partie: Climat, flore, faune, population. Rev. gén. sci., Paris, **14**, 1903, (509-519, av. fig.). [1700 *fa*]. 5717

- Wendland.** Klima und Gesundheitsverhältnisse in Deutsch-Neu-Guinea. Berlin, Arb. Gesundheitsamt, **21**, 1904, (107-112). [1730 *ia*]. 5718
- Wesendonk,** K[arl] von. Ueber Spitzenwirkung im homogenen elektrostatischen Felde. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (399-403). [1630]. 5719
- West,** R. A. Explosive action of lightning. Nature, London, **69**, 1903-4, (31). [1630]. 5720
- Weyrauch,** Robert. Unterlagen zur Dimensionierung städtischer Kanalnetze. Stuttgart und Berlin (Fr. Grub), 1904, (VI + 67). 24 cm. 2 M. [1150]. 5721
- Williams,** Leonard. The needs of the modern health resort. Bahn. Clim. J., London, **8**, 1904, (144-156). [1730]. 5722
- Williamsen,** A. W. An auroral arch. Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (578). [1650]. 5723
- Wilson,** William Edward. Peculiarities in barograph curves characteristic of approaching storms. Dublin, Proc. R. Irish Acad., **25**, 1904, Sec. A, (1-2). [0760]. 5724
- Wilson,** W. M. Amplification of forecasts for benefit of shippers of perishable products. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (49-52). [1750]. 5725
- Wilson-Barker,** D[avid]. The present position of ocean meteorology. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (105-122, with 16 maps). [0040 1300 0700 0800 0880]. 5726
- Wind,** C[ornelis] H[arm]. Observations néerlandaises pour les études internationales des nuages en 1896-1897. [Kon. Ned. Met. Inst., No. 96.] Utrecht (L. E. Bosch & Zn), 1904, (X + 80, av. 1 pl.). 32 cm. [1080]. 5727
- Woeikof,** A. v. Voëjkof, Aleksandr Ivanovič. 5728
- Wohltmann,** F[erdinand]. Pflanzung und Siedlung auf Samoa. Erkundungsbericht. Tropenpflanzer, Berlin, Beihefte, **5**, 1904, (1-164). [1700 *n*f]. 5729
- Wolf,** Max. Wie oft kann man über die Rheinebene hinwegsehen? Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (169). [1700 *de*]. 5729
- Wolfer,** A. (Sonnenfleckenhäufigkeit 1902; magnetische Variationen.) Zürich, Vierteljahrsehr. Natf. Ges., **48**, 1904, (376-429). [0470 3040]. 5730
- Woodhead,** Jas. The Yorkshire thunderstorm of July 24th, [1904]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (130). [1640 *de*]. 5731
- Wrangel,** F. von. Optische Erscheinung bei Sonnenaufgang auf dem Brocken. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **75** (1903), II, 1, 1904, (146-147). [0520]. 5732
- Wundt,** W. Ueber die Superposition von Cyklonen. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (26-27). [1550]. 5733
- Wundt,** Walter. Barometrische Teildepressionen und ihre wellenförmige Aufeinanderfolge. Diss. Berlin (Buchdruckerei A. W. Schade), 1904, (22, mit 3 Taf.). 33 cm. [0710 1320 1560 0440]. 5734
- Wurster.** Hygrometer in kleinem Format. [In: Papier-Kalender. Begr. v. W. Plaff. Jg 18. 1904.] Dresden-A., [1903], (112-113). [0270]. 5735
- Young,** Anne S. Auroral phenomena. Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (574). [1650]. 5736
- Zacharias,** Johannes. Elektrische Spektra. Praktische analytische Studien über „Magnetismus“. Dargestellt nach Versuchen. Leipzig (Th. Thomas), 1904, (XVI + 176). 23 cm. 6 M. [3000]. 5737
- Zahn,** A. F. The measurement of air velocity and pressure. In aërodynamic experiments and the balloon anemometer. Aéronaut. J., London, **8**, 1904, (74-81). [0400 0310]. 5738
- Atmospheric friction, with special reference to aeronautics. Washington, D.C., Bull. Phil. Soc., **14**, 1904, (247-276). Separate. 24.5 cm. [0400]. 5739
- Zajęczkowski,** J[ózef]. Grady w r. 1901. [La grêle en Galicie en 1901.] Kraków, Spraw. Kom. fizyogr., **37**, 1903, ([192]-[202]). [1260]. 5740
- Pioruny w r. 1901. [La foudre en Galicie en 1901.] Kraków, Spraw. Kom. fizyogr., **37**, 1903, ([202]). [1630]. 5741

Zawodny, J. Die Witterungsverhältnisse im Unterianthale. Wien, Mitt. Sekt. Natkde, **13**, 1901, (55-59, 81-82). [1700 *dk*]. 5742

Ziegler, Julius. Vegetationszeiten zu Frankfurt am Main beob. im Jahre 1902. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1902-1903**, 1904, (94-96). [1720 *de*]. 5743

Zielstorff, W. v. Morgen, August.

Zölss, Bonifaz. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität.

XIV, Messungen des Potentialgefälles in Kremsmünster. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **112**, 1903, Abth. IIa, (1407-1499). [1600 0480]. 5744

Zölss, Bonifaz. Ueber Elektrizitätszerstreuung in der freien Luft. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (106-108). [1600]. 5745

————— Ueber Messungen des atmosphärischen Potentialgefälles in Kremsmünster. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (260-263). [1600]. 5746

SUBJECT CATALOGUE.

0010 HISTORY AND BIOGRAPHY.

HISTORY.

Neudrucke von Schriften und Karten über Meteorologie und Erdmagnetismus. Hrsg. v. G[ustav] Hellmann. Nr. 15. [Schlussheft.] Denkmäler mittelalterlicher Meteorologie. Mit einer Einleitung und einem Anhang. Berlin (A. Asher & Co.), 1904, (46 + 269 + 12, mit Taf.). 26 cm. 28 M.

Abbe, Cleveland. Instruction and research by Weather Bureau officials. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (133-163).

Axmann. Aus der naturwissenschaftlichen Technik des Altertums. Himmel u. Erde, Berlin, **16**, 1904, (505-516).

Kassner, K[arl]. Vom Aeolosturm zum Bjelasnica-Observatorium. Zwei Jahrtausende meteorologischer Geschichte. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (25-37).

Lockyer, W[illiam] J[ames] S[tewart]. Cosmical physics [in 1904]. The Science Year Book, London, **1905**, [93-94].

Marriott, William. Some account of the meteorological work of the late James Glaisher, F.R.S. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (1-27, with 2 pl.).

— Meteorology in 1904. The Science Year Book, London, **1905**, (113-115).

Maunder, E. Walter. Astronomy [in 1904]. [Sunspots and magnetic disturbances.] The Science Year Book, London, **1905**, (84-87).

Obermayer, A[lbert Edler] v[on]. Zur Geschichte der Schutzmittel wider Hagelschläge. Wien, Jahrb. Centr.-Anst. Met. Erdmagn., **47**, 1902, Anhang, (1-31).

Rid, Hans. Klimalehre der alten Griechen nach den geographica Strabos. Kaiserslautern (E. Crusius), 1904, (VI + 62). 22 cm. 1 M.

Shedd, John C. The word barometer. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **19**, 1904, (108-110).

Strachan, Richard. On rain-gauges. Parts 1-5. Horol. J., London, **46**, 1903-4, (126-130, 140-143, 155-159); **47**, 1904-5, (8-9, 20-23).

Urbański, W[ojcich]. Contribution a l'histoire des observations du magnétisme terrestre en Pologne. (Polish) Wiad. mat., Warszawa, **7**, 1903, (58-61).

BIOGRAPHY.

Symons Memorial Medal 1904 [presented to Dr. Julius Hann]. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (167-168, with pl.).

Belar, A[lbin]. Adolfo Cancani. Erdbebenwarte, Laibach, **4** (1904-1905), 1905, (45-49, mit Bild).

Brunlechner, [August]. Oberberg-rath Ferdinand Seeland†. Carinthia II, Klagenfurt, **91**, 1901, (33-42).

CANCANI, A[dolfo] v. Belar, A[lbin].

E[llis] W[illiam]. [Obituary notice of] James Glaisher. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (280-287).

FINES v. Moureaux, Th.

GLAISHER, James v. E[llis], W[illiam].

HANN, Julius v. Symons Memorial Medal.

KWIETNIEWSKI, Władysław. [Biographic.] *Wszechświat*, Warszawa, 22, 1903, (3-4).

MOUREAUX, Th. Le Docteur Fines: notice nécrologique. *Annu. soc. météor.*, Paris, 52, 1904, (244-247).

POHLE, Joseph. P. Angelo Secchi. Ein Lebens- und Kulturbild aus dem XIX. Jahrhundert. 2. umgearb. u. verm. Aufl. Köln (J. P. Bachem), 1904, (XV + 288, mit Portr. u. 1 Taf.). 23 cm. 4 M.

PRÜGGER, Raimund†. Carinthia II, Klagenfurt, 92, 1902, (206-208).

SATKE, Ladislaus†. *Met. Zs.*, Wien, 21, 1904, (458).

SECCHI, P. Angelo v. Pohle, Joseph.

SEELAND, Ferdinand v. Brunlechner [August].

VALLOT, Josef und sein Werk. Wien, *JahrBer. SonnblickVer.*, 13 (1904), 1905, (3-7).

0020 PERIODICALS, REPORTS OF INSTITUTIONS, SOCIETIES, CONGRESSES, Etc.

Beiträge zur Physik der freien Atmosphäre. Zeitschrift für die wissenschaftliche Erforschung der höheren Luftschichten. Im Zusammenhange mit den Veröffentlichungen der internationalen Kommission für wissenschaftliche Luftschiffahrt hrsg. v. R. Assmann u. H. Hergesell. Bd 1. Strassburg (K. J. Trübner), 1904. 29 cm. Der Bd 15 M.

Bericht über die Internationale Experten-Conferenz für Wetterschiessen in Graz. Wien, *Jahrb. CentrAnst. Met. Erdmagn.*, 47, 1902, Anhang (IV + 154). 30 cm. [1260].

Devon, Committee on the Climate of. Twenty-second report (Third Series) 1903. Plymouth, Trans. Devon. Ass., 36, 1904, (78-93). [1700 *de* 1800 *de*].

Die Fortschritte der Physik im Jahre 1903. Dargestellt von der deutschen physikalischen Gesellschaft. Jg 59. Abt. 1: Allgemeine Physik, Akustik, Physikalische Chemie. Red. von Karl Scheel. Abt. 2: Elek-

trizität und Magnetismus, Optik des gesamten Spektrums, Wärme. Red. von Karl Scheel. Abt. 3: Kosmische Physik. Red. von Richard Assmann. Braunschweig (F. Vieweg & S.). 1904, (XLVIII + 691; XLVI + 675; LXIV + 581). 23 cm. Die Abt. 26 M.

Jahrbuch der Astronomie und Geophysik. Enthaltend die wichtigsten Fortschritte auf den Gebieten der Astrophysik, Meteorologie und physikalischen Erdkunde . . . hrsg. v. Hermann J. Klein. Jg 14. 1903. Leipzig (E. H. Mayer), 1904, (VII + 368, mit 6 Taf.). 22 cm. 7 M.

Symons's Meteorological Magazine. Edited by Hugh Robert Mill, Vol. 39. London (E. Stanford), 1904, (8 + 244, with pl.).

BATAVIA, ROYAL MAGNETICAL AND METEOROLOGICAL OBSERVATORY. Observations . . . 1902. Vol. 25. Batavia, 1904, (XXXI + 231). [1800 *eg* 3020 *eg*].

BATAVIA, KONINKLIJK MAGNETISCH EN METEOROLOGISCH OBSERVATORIUM. Regenwaarnemingen in Nederlandsch-Indie. [Observations of rainfall in Netherland's India.] 25, 1903. Batavia, 1904, (495). 27 cm. [1180 *eg* *ia*].

BERLIN, K. PREUSS. METEOR. INSTITUT. Bericht über die Tätigkeit des königl. preussischen meteorologischen Instituts im Jahre 1903, von Wilhelm von Bezold. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1904, (38). 24 cm.

BILT (DE), KONINKLIJK NEDERLANDSCH METEOROLOGISCH INSTITUUT. Jaarboek 1903. A. Meteorologie. [Annuaire météorologique, 1903. A. Météorologie.] Vol. 55, Utrecht (Kemink & Zoon), 1904, (240 + XXXI). 32 cm. [1800 *dd* *hd*].

— Jaarboek 1903. B. Aardmagnetisme. [Annuaire 1903. B. Magnétisme terrestre.] [Déclinaison, Intensité horizontale, Inclinaison et Intensité verticale.] Vol. 55, Utrecht (Kemink & Zoon), 1905, (34). 32 cm. [3020 *dd*].

BOGNOR CLIMATOLOGICAL SOCIETY. Annual report and results of the observations made during the year 1903, at the Bognor Climatological Station. Bognor, [1904], (14, and tab.). 22 cm. *Id.* 1904, Bognor, [1905], (14). 22 cm. [1800 *de*].

BOLTON, MUSEUMS AND METEOROLOGICAL OBSERVATORY. Annual report . . . for 1903, by W. W. Midgley. Bolton, 1904, (19, with tab.). 22 cm. [1800 *de*].

———— Annual report . . . for 1904. [By Thos. Midgley.] Bolton, 1905, (24, with tab.). 22 cm. [1800 *de*].

CAIRO, SURVEY DEPARTMENT. A report on the meteorological observations made at the Abbassia Observatory, Cairo, during the year 1900, together with the Alexandria mean values derived from the observations of the previous ten years, and climatological stations, also some magnetic and seismological observations. Cairo, 1902, (175, with 39 pl.), 19 × 28 cm. [1810 *fb* 3020 *fb*].

———— The meteorological report for the year 1901. Cairo, 1903, (185, with 26 pl.). 19 × 28 cm. *Idem* 1902. Cairo, 1904, (204, with 26 pl.). 19 × 28 cm. [1800 *fb* 1810 *fb* 3020 *fb*].

CAPE TOWN, METEOROLOGICAL COMMISSION. Report of the Meteorological Commission for the year 1903. Cape Town, 1904, (I-XIV, 1-198, with 3 maps). [1800 *g*].

GREENWICH, ROYAL OBSERVATORY. Report of the Astronomer Royal to the Board of Visitors of the Royal Observatory, June 4, 1904, (27). 31 cm.

———— Results of the magnetical and meteorological observations made at the Royal Observatory, Greenwich, in the year 1902. Published by order of the Board of Admiralty, in obedience to His Majesty's Command. Edinburgh, 1904, (8 + 57 + 121, with 2 pl.). 31 cm. [1810 *de* 3020 *de*].

HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE. Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1902. Beobachtungs-System der deutschen Seewarte. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen an 10 Stationen II. Ordnung und an 54 Sturmwarnungsstellen, sowie stündliche Aufzeichnungen an 4 Normal-Beobachtungs-Stationen. Jg 25. Hamburg (L. Friederichsen & Co. in Comm.), 1903, (VI + 180). 32 cm. 3 M. [1800 *de*].

———— 26. Jahresbericht über die Tätigkeit der deutschen Seewarte für

das Jahr 1903. Hamburg (Druck v. Hammerich & Lesser), 1904, (IV + 55). 27 cm.

HASTINGS, BOROUGH OF. Annual report of meteorological observations for the year 1903, by H. Colborne. Published by the authority of the Corporation. Hastings, 1904, (16). 24 cm. *Id.* 1904, Hastings, 1905, (15). 24 cm. [1800 *de*].

JERSEY, OBSERVATOIRE ST. LOUIS. Bulletin des observations magnétiques et météorologiques. X^e année, 1903, Jersey, St. Heliers, 1903-4, (31). 28 cm. *Id.* XI^e année, 1904. Le Bulletin contient un Résumé des 10 années 1894-1903. Jersey, St. Hélier, 1905. [1810 *de* 3020 *de*].

KARLSRUHE, ZENTRALBUREAU FÜR METEOROLOGIE UND HYDROGRAPHIE. Jahres-Bericht . . . mit den Ergebnissen der meteorologischen Beobachtungen und der Wasserstandsaufzeichnungen am Rhein und an seinen grösseren Nebenflüssen für das Jahr 1903. Karlsruhe (G. Braun), 1904, (IV + 114, m. Taf. u. Kart.). 35 cm. 8 M. [1800 *de*].

KJÖBENHAVN, METEOROLOGISK INSTITUT. [Copenhagen, Meteorological Institute.] Nautisk meteorologisk Aarbog. [Nautical meteorological annual.] 1903. Kjöbenhavn, 1904, (I-XXXIII + 1-158, with pl.) *Id.* 1904. Kjöbenhavn, 1905, (I-XLIV + 1-173, with pl.). [1800 *da* 1820 *da* 0880 0900 *k*].

KLAGENFURT, NATURHISTORISCHES LANDESMUSEUM VON KÄRNTEN. Jahresbericht 1900. Carinthia II, Klagenfurt, 91, 1901, Beilage (7); *Id.* 1901, l.c. 92, 1902, Beilage (9); *Id.* 1903, l.c. 94, 1904, (Beilage zu No. 2, I-X).

KRISTIANIA, NORWEGISCHES METEOROLOGISCHES INSTITUT. Jahrbuch . . . für 1903. Hrsg. von H(enrik) Mohn. Kristiania, 1904, (XI + 120). 33 cm. [1800 *da*].

LONDON, BRITISH BALNEOLOGICAL AND CLIMATOLOGICAL SOCIETY. The Journal of Balneology and Climatology, 8. London (John Bale, Sons & Danielsson Ltd.), 1904, (378, with 6 pl.) 25 cm.

LONDON, METEOROLOGICAL OFFICE. Report of the Meteorological Council, for the year ending 31st March, 1903,

to the President and Council of the Royal Society. London, 1904, (180, with map); *Id.* 31st March, 1904. London, 1904, (203, with 2 pl.).

LONDON, ROYAL METEOROLOGICAL SOCIETY. The Meteorological Record. Monthly results of observations made at the stations of the Royal Meteorological Society . . . 23, 1903. London (E. Stanford), 1904, (8 + 83, with pl.). [1800 *de* 0810 *de* 0860 0950 *de* 1180 *de*].

— Quarterly Journal . . . Edited by a Committee of the Council, 30. London (E. Stanford), 1904, (360, 26 pl. and 16 maps). 26 cm.

MAGDEBURG. Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1900. Meteorologische Station I. Ordnung in Magdeburg. Jahrbuch der meteorologischen Beobachtungen der Wetterwarte der Magdeburgischen Zeitung im Jahre 1900. Hrsg. von Rudolph Weidenhagen. Jg. 20. Magdeburg (Druck v. Faber), 1903, (VIII + 84). 31 cm. 6 M. [1800 *dc*].

MARLBOROUGH COLLEGE NATURAL HISTORY SOCIETY. Meteorological report, 1904, and means for the years 1865-1904. Marlborough, Rep. Coll. Nat. Hist. Soc., 1904, (112-143). [1800 *de* 1820 *de*].

MÜNCHEN, K. BAYER. HYDRO-TECHNISCHES BUREAU. Jahrbuch des hydrotechnischen Bureaus, Abteilung der obersten Baubehörde im kgl. Staatsministerium des Innern für das Jahr 1903. Jg. 5. München (C. Wolf & S.), [1904], (VI + 152, + 102, + 51, + 91, mit Tab. u. Taf.). 34 cm. 15 M. [1800 *dc*].

— Jahres-Bericht 1903. München, Jahrb. hydrot. Bur., 5 (1903), [1904], Tl 2. (5-90, mit Tab.).

RICHMOND, NATIONAL PHYSICAL LABORATORY. Report for the year 1903. London, 1904, (76, with 2 pl.). 26 cm. *Id.* 1904. London, 1905, (45). 27 cm. [1800 *de* 3010].

SOUTHPORT, FERNLEY OBSERVATORY. (Borough Meteorological Department). Report and results of observations for the year 1903. By Joseph Baxendell. Publication of the Corporation. Southport, 1904, (30, with pl.). 25 cm. [1800 *dc*].

STRASSBURG, INTERNATIONAL KOMMISSION FÜR WISSENSCHAFTLICHE LUFTSCHIFFFAHRT. Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkenstationen 1901. Bd 1: Dezember 1900-Mai 1901. Bd. 2: Juni-Dezember 1901. Bd 3: Jan.-Dez. 1902. [Deutsch u. franz.] Strassburg (K. J. Trübner), 1903-04, (III + 204; III + 205, 457; X + 211). 29 cm. Der Bd 12 M. [0200 0400 0720 0820 1030 1100].

STRASSBURG, METEOROLOGISCHER LANDESDIENST. Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1900. Beobachtungssystem von Elsass-Lothringen. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen im Reichsland Elsass-Lothringen im Jahre 1900. Hrsg. v. d. Direktor des meteorologischen Landesdienstes Elsass-Lothringens, Hugo Hergesell. Strassburg i. E. (Els. Druckerei u. Verlagsanst.), 1904, (VIII + 55). 31 cm. [1800 *dc*].

SYDNEY OBSERVATORY, New South Wales. [Report of the meteorological work for the year 1903. By H. A. Lenehan.] London, Q. J. R. Meteor. Soc., 30, 1904, (181).

TRIEST, I. R. OSSERVATORIO ASTRONOMICOMETEOROLOGICO. Rapporto annuale, contenente le osservazioni meteorologiche di Trieste e di alcune altre stazioni adriatiche per l'anno 1901, redatto da Edoardo Mazelle. 18. Trieste, 1904, (IV + 108). [1800 *dk*].

WASHINGTON, U. S. WEATHER BUREAU. Report of the Chief of the Weather Bureau [W. L. Moore] for the fiscal year ending June 30, 1903. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., 31 (1903), [1904], (626-644).

WELLINGTON COLLEGE. Meteorological Report, 1903. Wellington Coll., Ann. Rep. Nat. Sci. Soc., 1903, 1904, (34-45); *Id.* 1904, *l.c.* 1904, (40-51). [1800 *de* 1820 *de*].

WIEN, K. K. CENTRALANSTALT FÜR METEOROLOGIE UND ERDMAGNETISMUS. Jahrbücher. 47, 1902, Wien, 1904, (XXXII + 341). 30 cm. *Id.* 48, 1903, Wien, 1905, (XXVI + 139 + 156 + 32 + 25 + 89). 30 cm. [1800 *dk*].

WIEN, K. K. HYDROGRAPHISCHES CENTRALBUREAU. Jahrbuch. 9 (1901). Wien, 1903, (14 Hefte mit zusammen LII + 1757, mit 28 Taf. und 13 Kart.). 36 cm. *Id.* 10 (1902). Wien, 1904, (15 Hefte, mit Taf.). [0910 dk 1800 dk].

Algué, José. Report of the Philippine Weather Bureau for the year ended September 1, 1903. [From fourth annual report of the Philippine Commission.] Bureau of Insular affairs, War Department. [Washington, 1903 ?] (11 + 743-768, with pl. and maps). Separate. 23 cm.

Berecz, Ede. Mitteilungen des Temesvárer meteorologischen und seismologischen Observatoriums der k. u. k. Reichsanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus. (Ungarisch.) Délmagy. Termt. Fü., Temesvár, 28, 1904, (15-25).

Berry, James. Former conventions of Weather Bureau Officials. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., 31, 1904, (254-259).

Bouquet de la Grye. Rapport lu, le 3 avril 1902, à la séance inaugurale du conseil du Bureau central météorologique de France. Ann. bur. cent. météor., Paris, 1901, 1, 1903, (III-XI).

Kremser, V[ictor]. Bericht über die zehnte Allgemeine Versammlung der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft zu Berlin am 7.-9. April 1904. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (297-316).

Merecki, R. and Gorczyński, Wl. Comptes-rendus du Bureau Central météorologique à Varsovie pour l'année 1902. (Polish) Wiad. mat., Warszawa, 7, 1903, (51-57).

Mill, Hugh Robert. British Rainfall, 1903. On the distribution of rain over the British Isles during the year 1903, as observed at nearly 4,000 stations in Great Britain and Ireland, with articles upon various branches of rainfall work. London (Edward Stanford), 1904, (367, with 10 pl.).

Quervain, A. de. Bericht über die IV. Konferenz der Internationalen Commission für wissenschaftliche Luftschiffahrt in St. Petersburg. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (22-26).

Scott, William B[erryman]. Reports of the Princeton university expeditions to Patagonia, 1896-1899. J. B.

Hatcher in charge. Vol. I: Hatcher, J. B. Narrative . . . [and] Geography . . . Princeton, N.J. (The University), 1903, (xvi + 314, with pl.). 32.8 cm.

Teisserenc de Bort, Léon. Sur la quatrième conférence de la Commission internationale pour l'aérostation scientifique de Saint-Petersbourg. Annu. soc. météor., Paris, 52, 1904, (262-265).

0030 GENERAL TREATISES, TEXT BOOKS, DICTIONARIES, BIBLIOGRAPHIES, TABLES.

BILT (DE), KONINKLIJK NEDERLANDSCH METEOROLOGISCH INSTITUUT. Lijst van uitgaven, 1850-1 Mei 1904. [Liste des publications, 1850-1 Mai 1904.] Utrecht (Kemink & Zn), 1904, (12). 23 cm.

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] 5. Nachtrag zum Katalog der Bibliothek der Deutschen Seewarte zu Hamburg. 1903. Hamburg [L. Friederichsen & Co.], 1904, (VI + 36). 24 cm. 1 M.

Gray, Thomas. Smithsonian physical tables. 3rd rev. ed. Washington, D.C., Smithsonian Inst. Misc. Collect., No. 1038, 1904, (xxxiv + 301). 23.5 cm.

Kesslitz, Wilhelm und Rössler, Karl. Grundzüge der maritimen Meteorologie. Für den Unterricht an der K. u. K. Marine-Akademie. Pola und Fiume, 1904, (VII + 223, mit 9 Taf.). 24 cm.

Klein, Hermann J. Allgemeine Witterungskunde. Mit besonderer Berücksichtigung der Witterungsvorausage. 2. Aufl. Wien (F. Tempsky), Leipzig (G. Freytag), 1905, (247, mit 2 Karten). 19 cm. (Das Wissen der Gegenwart, 2. Band.).

Marriott, William. Some account of the meteorological work of the late James Glaisher, F.R.S. London, Q. J. R. Meteor. Soc., 30, 1904, (1-27, with 2 pl.).

Mead, Daniel W. Notes on hydrology, and the application of its laws to the problems of hydraulic engineering. [With bibliographies.] [Chicago], 1904, (xi + 202, with front., diagr. and maps in text.). 23.5 cm.

Rotch, A[bbott] Lawrence. Observations and investigations made at the Blue Hill meteorological observatory, Massachusetts, U.S.A., in the years 1899 and 1900. With . . . appendices containing . . . a bibliography and errata. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **43**, pt. 2, 1902, (35-110). Separate. 29 cm.

Schlebach, W. von. Meteorologie. [*In*: Kalender für Vermessungswesen und Kulturtechnik, hrsg. von W. v. Schlebach. 1905, Tl 4.] Stuttgart, [1904], (38-39).

Trabert, Wilhelm. Meteorologie. 2. verb. Aufl. 2. Abdruck. (Sammlung Göschens. 54.) Leipzig (G. J. Göschens), 1904, (147, mit 7 Taf.). 15 cm. 0,80 M.

Weber, Leonhard. Wind und Wetter. Fünf Vorträge über die Grundlagen und wichtigeren Aufgaben der Meteorologie. (Aus Natur und Geisteswelt, Bd 55.) Leipzig (B. G. Teubner), 1904, (V + 130, mit 3 Taf.). 19 cm. 1 M.

0040 ADDRESSES, LECTURES.

Abney, Sir W. Inaugural address delivered to the Society of Arts, Nov. 16, 1904. [Government Grant for meteorology.] London, J. Soc. Arts, **53**, 1904-5, (9-16); *Nature*, London, **71**, 1904-5, (90-91).

Creak, Ettrick [W.]. Terrestrial magnetism in its relation to geography. Address to Section E (Geography). Brit. Ass. 1903. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (701-711). [Reprint v. also F 2, No. 1612.] Washington, D.C., Smithsonian Inst. Rep., **1903**, 1904, (11 + 391-406, with pl.). Separate 24.5 cm.

Curtis, Richard H[enry]. Water vapour. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (193-209).

Eliot, Sir J[ohn]. Opening address to Subsection of Cosmical Physics, Cambridge, 1904. [Indian and Imperial meteorology.] London, Rep. Brit. Ass., **1904**, (443-457); *Nature*, London, **70**, 1904, (399-406); *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (142-147, 165-170); *Observatory*, London, **27**, 1904, (327-337).

— Sir J. Eliot's address at Cambridge. [Rainfall of South Africa,

1891-1902. Reply to J. R. Sutton.] *Nature*, London, **71**, 1904-5, (7-8).

Marriott, William. Some account of the meteorological work of the late James Glaisher, F.R.S. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (1-27, with 2 pl.).

Pernter, J[osef] M[aria]. Festrede [anlässlich des 50 jährigen Bestandes der K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus]. Wien, *Alm. Ak. Wiss.*, **52**, 1902, (377-394).

Royds, Charles W. R. Meteorological observing in the Antarctic Regions. [An address delivered to the Royal Meteorological Society, November 16, 1904.] London, Q. J. R. Meteor. Soc., **31**, 1905, (1-13).

Shaw, W. N. Methods of meteorological investigation. Address to Subsection of Astronomy and Meteorology. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (541-549).

— Ueber die Stellung der Meteorologie zu den Naturwissenschaften. [Auszug.] *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (18-22).

Stewart, C. B. Meteorology in South Africa. A retrospect and prospect. Cape Town, Rep. S. Afric. Ass., **1903**, 1904, (63-79).

Street, Alfred F. Presidential Address [to the British Baenological and Climatological Society] on some questions in seaside climatology. *Baln. Clim. J.*, London, **8**, 1904, (1-16).

Sutton, J. R. Sir J. Eliot's address at Cambridge. [Rainfall of South Africa, 1891-1902.] *Nature*, London, **71**, 1904-5, (6-7).

Wilson-Barker, D[avid]. The present position of ocean meteorology. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (105-122, with 16 maps).

0050 PEDAGOGY.

Meteorology in Universities and other Institutions. *Proc. Conv. Weather Bur. Off.*, Washington, D.C., **3**, 1904, (165-210).

New scheme for the advancement of meteorological knowledge. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **40**, 1905, (61-62).

Abbe, Cleveland. Instruction and research by Weather Bureau Officials. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (133-163).

Behn, U[rich]. Neue Experimente, Modelle und Wandtafeln für den meteorologischen Unterricht. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1902-1903**, 1904, (39-41).

Frybe. Bericht über den Wetterdienst der Landwirtschaftsschule zu Weilburg a. d. Lahn während des Jahres 1903. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (21-23).

Greim, G[eorg]. Börnstens Schulwetterkarten. Geogr. Anz., Gotha, **4**, 1903, (97-100).

McAdie, Alexander G. Laboratory work in meteorology. [With discussion by J. Warren Smith.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (11-14).

Waeber, R. Lehrbuch für den Unterricht in der Physik [einschl. Meteorologie]. 14. Aufl., bearb. v. S. Unverricht. Leipzig, 1904, (343).

0060 INSTITUTIONS, MUSEUMS, COLLECTIONS, ECONOMICS.

LONDON, METEOROLOGICAL GRANT COMMITTEE. Report of the Committee appointed to inquire into the administration, by the Meteorological Council, of the existing parliamentary grant. Vol. I. Report (20). Vol. II. Evidence and Appendices (122). Presented to both Houses of Parliament by Command of His Majesty, London, 1904. 33 cm.

Assmann, [Richard]. Das aeronautische Observatorium Berlin im Jahre 1903. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (139-140).

Bauer, L[ouis] A. Department of International Research in terrestrial magnetism at the Carnegie Institution. Nature, London, **69**, 1904, (580-581).

Becke, v. d. Das Sturmwarnungswesen europäischer Staaten. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (147-158).

Becke, v. d. Das Sturmwarnungswesen in Italien. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (483).

Behn, U[rich]. Neue Experimente, Modelle und Wandtafeln für den meteorologischen Unterricht. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1902-1903**, 1904, (39-41).

Exner, Felix M. Einiges über das Wetterbureau der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (465-469).

H[ann], J[ulius]. Die Wetterwarte der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Lussinpiccolo, Astr. Rdsch., **6**, 1904, (140-147).

——— Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen in den Britischen Colonien und anderen auswärtigen Stationen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (524).

Hennig, R. Die Interessen der praktischen Witterungskunde an einem Islandkabel. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (203-250).

Holdfleiss, Paul. Die Einrichtungen für Witterungskunde am landwirthschaftlichen Institute der Universität Halle a. S. Halle, Ber. landw. Inst., **H. 16**, 1902, (121-445).

Innes, R. T. A. The Transvaal Meteorological Service. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (61).

Langley, S[amuel] P[ierpont]. The exhibit of the Smithsonian astrophysical observatory. [Publication of the Smithsonian Institution, No. 1466.] Washington, D.C., 1904, (11 + 19, with pl.). 24.5 cm.

Messerschmitt, J. B. Neue Vorschläge zur Erforschung des Erdmagnetismus. Ann. Hydrogr., Berlin, **31**, 1903, (496-500).

0070 NOMENCLATURE.

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Erklärung der von der Deutschen Seewarte in den Witterungsberichten und Wittervorhersagen angewandten Ausdrücke. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (5-11).

METHODS OF OBSERVATION AND COMPUTATION.

0100 GENERAL.

Clayton, H[enry] Helm. The diurnal and annual periods of temperature, humidity and wind-velocity up to four kilometres in the free air and the average vertical gradients of these elements at Blue Hill. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **58**, Pt. 1, 1904, (62, with text fig.). 29.8 cm.

Cox, Henry J. Report of board appointed to consider the revision of meteorological forms. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (54-65).

Drapezynski, Victor. Berechnung der mittleren Bewölkung aus der Zahl heller und trüber Tage für Habana. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (328-329).

Eliot, Sir John. Opening address to Subsection of Cosmical Physics, Cambridge, 1904. [Indian and Imperial meteorology.] London, Rep. Brit. Ass., **1904**, (443-457); Nature, London, **70**, 1904, (399-406); Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (142-147, 165-170); Observatory, London, **27**, 1904, (327-337).

H[ann], J[ulius]. [Referat] Ueber die Dauer des Regenfalles in Japan. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (131-132).

Knipping, E. Formel zur Umwandlung der Beaufort-Grade in Metermass. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (196-197).

Kremser, V[ictor]. Meteorologische Beobachtungen bei Ballonfahrten und deren Bearbeitung. [In: Taschenbuch f. Flugtechnik 2. Aufl.] Berlin, 1904, (84-98).

Nissl [recte Niessl von Mayendorf, Gustav ?]. Einfluss der Aufstellung des Regenmessers. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (238).

Rotch, A. Lawrence. An instrument for determining the true direction and velocity of the wind at sea. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (313-316).

Shaw, William Napier. Methods of meteorological investigation. Address to sub-section of astronomy and

meteorology, Brit. Ass., 1903. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (541-549).

Shaw, William Napier. Suggested uniformity of units for meteorological observations and measurements. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (191-194).

Ueber die Stellung der Meteorologie zu den Naturwissenschaften. [Auszug]. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (18-22).

On the treatment of climatological observations. Edinburgh, J. Scot. Meteor. Soc., **13**, 1905, (3-13, with 6 pl.).

Sprung, A[dolf]. Ueber die allgemeinen Formeln der Photogrammetrie. [Geschwindigkeit der Wolken.] Ergebnisse der Wolkenbeobachtungen in Potsdam . . . 1896 und 1897, Veröff. met. Inst., Berlin, 1903, (1-41).

0110 INSTRUCTIONS FOR OBSERVERS.

BERLIN, K. PREUSS. METEOR. INSTITUT. Anleitung zur Anstellung und Berechnung meteorologischer Beobachtungen. 2. völlig umgearb. Aufl. Tl I: Beobachtungen der Stationen II. und III. Ordnung. Berlin (A. Asher & Co.), 1904, (VI + 68). 27 cm. 2 M.

BILT (DE). KONINKLIJK NEDERLANDSCH METEOROLOGISCH INSTITUUT. Handleiding bij het waarnemen van onweders en het melden van blikseminslag. [Instruction pour l'observation des nuages et la communication des coups de foudre.] Utrecht, 1904, (13). 24 cm. [1640].

LONDON, METEOROLOGICAL OFFICE. Instructions for keeping the meteorological log. London, 1904, (15, 2 pl. and 9 charts).

WARSZAWA, SEKCJA CUKROWNICZA. Instrukcja dla stacyj meteorologicznych sieci Warszawskiej, ułożona przez Zarząd stacyj Centralnej meteorologicznej przy Muzeum Przemysłu i Rolnictwa, wydana staraniem Sekcji Cukrowniczej w Warszawie. Wydanie drugie. [Instruction pour les stations météorologiques du réseau du Royaume de Pologne rédigée par la Direction de la Station météorologique Centrale de Varsovie.] Warszawa (Sekcja Cukrownicza), 1903, (23). 8vo.

Hall, Maxwell. The meteorology of Jamaica. Kingston, Jamaica. The Institute of Jamaica, [1904], (48).

Mill, Hugh Robert. Rules for rainfall observers. Publication of the British Rainfall Organization, London, 1904, (8). 21 cm.

Hann, [Julius]. Genäherte Berechnung des jährlichen Ganges der Temperatur aus den Mitteln der Jahreszeiten. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (29-30).

OBSERVATORIES AND INSTRUMENTS.

0120 TABLES FOR REDUCTIONS.

Gray, Thomas. Smithsonian physical tables. 3rd rev. ed. Washington, D.C., Smithsonian Inst., Misc. Collect., No. 1038, 1904, (XXXIV + 301). 23.5 cm.

Köppen, W. Tafel zur graphischen Ableitung der Höhen aus den Meteorogrammen bei Drachenaufstiegen. Ann. Hydrogr., Berlin, 32, 1904, (270-273).

0130 COMPUTATION OF MEAN RESULTS.

[**Mill, Hugh Robert.**] Our rainfall averages. Symons' Meteor. Mag., London, 40, 1905, (14-15).

Sutton, J. R. The determination of mean results from meteorological observations made at second-order stations on the table land of South Africa. Cape Town, Rep. S. Afric. Ass., 1903, 1904, (119-143). [0130].

0140 ANALYSIS AND COMPUTATION OF PERIODICITY.

Börger, C. Ableitung der harmonischen Konstanten der Gezeiten aus drei täglichen Wasserstands-Ablesungen zu bestimmten Stunden, nebst Bearbeitung dreijähriger Beobachtungen zu Kamerun. (Methode von Dr. van der Stok.) Ann. Hydrogr., Berlin, 31, 1903, 441, 451, 483-492).

Clark, J. Edmund. A danger in "smoothing" rainfall curves. Symons' Meteor. Mag., London, 39, 1904, (83-84).

Hann, [Julius]. J. R. Sutton über die tägliche Periode der meteorologischen Elemente zu Kimberley. [Referat.] Met. Zs., Wien, 21, 1904, (527-530).

(F-1776)

0200 GENERAL.

STRASSBURG, INTERNATIONALE KOMMISSION FÜR WISSENSCHAFTLICHE LUFTSCHIFFFAHRT. Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkenstationen 1901. Bd 1: Dezember 1900-Mai 1901. Bd 2: Juni-Dezember 1901. Bd 3: Jan.-Dez. 1902. [Deutsch u. franz.] Strassburg (K. J. Trübner), 1903-04, (III + 204, III + 205, 457, X + 211). 29 cm. Der Bd 12 M. [0400 0720 0820 1030 1100 0020].

[**Abbe, Cleveland.**] Southport exhibition of meteorological apparatus. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., 31 (1903), [1904], (595-596).

Marvin, C[harles] F[rederick]. Errors of meteorological instruments and lines along which improvement should be sought. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., 3, 1904, (31-37, with text fig.).

Obermayer, A[lfred] E[dmund] v[on]. Auf Bergobservatorien und Vorgänge in höheren Luftschichten bezügliche Publicationen im Jahre 1903. Referat. Wien, JahrBer. SonnblckVer., 12 (1903), 1904, (15-25).

Spitaler, Rudolf. Die wissenschaftliche Erforschung des Luftkreises der Erde auf Bergstationen und durch Luftballonfahrten. Dtsch. Arbeit, Prag, 1, 1901-1902, (951-960).

d EUROPE.

de British Islands.

Ben Nevis Observatory. Memorandum by the Directors, November, 1904. [Edinburgh, 1904], (11). 37 cm.

Ben Nevis Observatory. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (570-571).

dj France.

Das Observatorium auf dem Pic du Midi und die daselbst angestellten Wolkenbeobachtungen. [Aus: *Nature*, Paris, 1904.] Wien, *JahrBer. SonnblickVer.*, 13 (1904), 1905, (8-17). [1000].

VALLOT, Josef, und sein Werk. Wien, *JahrBer. SonnblickVer.*, 13 (1904), 1905, (3-7). [0010].

di Switzerland.

Observatorium auf dem Monte Rosa. *Met. Zs.*, Wien, 21, 1904, (139).

dk Austria-Hungary.

Szlavik, Otto. Der Winter auf dem Sonnblick. Wien, *JahrBer. SonnblickVer.*, 12 (1903), 1904, (3-10, mit 1 Taf.).

0210 OBSERVATORIES — CONSTRUCTION AND EQUIPMENT.

d EUROPE.

Becke, v. d. Das Sturmwarnungswesen europäischer Staaten. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, 32, 1904, (147-158).

dc German Empire.

Holdefleiss, Paul. Die Einrichtungen für Witterungskunde am landwirthschaftlichen Institute der Universität Halle a. S. Halle, *Ber. landw. Inst.*, H. 16, 1902, (121-445).

dj France.

Moureaux, Th. Résumé de trente années d'observations météorologiques à l'Observatoire du Parc Saint-Maur (1874-1903). i. Pression barométrique. *Ann. soc. météor.*, Paris, 52, 1904, (205-213). *Id.* ii. Température. *Id.* 52, 1904, (233-242).

dg Spain.

Cirera, R. Rapport succinct sur l'Observatoire de l'Ebre. *Ann. soc. météor.*, Paris, 52, 1904, (11-14); *Beitr. Geophysik*, Leipzig, 6, 1904 (534-537).

dh Italy.

Becke, von der. Das Sturmwarnungswesen in Italien. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, 32, 1904, (483).

dk Austria-Hungary, including Bosnia and Herzegovina.

Kassner, K[arl]. Vom Aeolosturm zum Bjelasnica-Observatorium. Zwei Jahrtausende meteorologischer Geschichte. *Wetter*, Berlin, 21, 1904, (25-27).

Kostersitz, Karl. Ueber Berg-Observatorien, mit besonderer Berücksichtigung des projectierten astrophysikalisch-meteorologischen Höhen-Observatoriums im Semmeringgebiete bei Wien. *Wien, Oest. TourZtg*, 21, 1901, (97-101, 115-117, 125-127, 133-137).

g NORTH AMERICA.*gh* South Eastern United States, East of Mississippi.

Bigelow, Frank H[agar]. The Mount Weather research observatory. [With discussion.] *Proc. Conv. Weather Bur. Off.*, Washington, D.C., 3, 1904, (14-31).

gi Western United States.

McAdie, Alexander G. Mount Whitney as a site for a meteorological observatory. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. *Monthly Weath. Rev.*, 31 (1903) [1904], (524-527).

h CENTRAL AND SOUTH AMERICA.*hh* Brazil.

Hann, J[ulius]. Die Beobachtungsergebnisse am meteorologischen Observatorium erster Ordnung zu Curityba, Staat Paraná, Brasilien. *Met. Zs.*, Wien, 21, 1904, (62-72).

l ATLANTIC.*lc* South Atlantic and Islands.

[Abbe, Cleveland.] Island stations in the South Atlantic ocean. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. *Monthly Weath. Rev.*, 31 (1903), [1904], (538-539, with pl.).

" **ANTARCTIC.**aa **Antarctic Continent as a whole.**

Royds, Charles W. R. Meteorological observing in the Antarctic Regions. [An Address delivered to the Royal Meteorological Society, November 16, 1904.] London, Q. J. R. Meteor. Soc., **31**, 1905, (1-13).

0220 SELF - RECORDING APPARATUS.

Anderkó v[on Homorod], A[unel]. Ein neuer Ombrograph. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (518-521).

Dines, W[illiam] H[enry]. A new meteorograph for kites. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (109-110).

——— The Dines recording barometer. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (150-151).

Gallenkamp, W. Ueber den Verlauf des Regens. (Eine neue Methode der Regenmessung.) Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (1-10, mit 1 Taf.).

Rotch, A[bott] Lawrence. Observations and investigations made at the Blue Hill meteorological observatory, Massachusetts, U.S.A., in the years 1901 and 1902. With appendices, containing the observations with kites, 1897-1902, [by H. Helm Clayton], and a description of the kites and instruments [by S. P. Fergusson]. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **43**, pt. 3, 1903, (111-239, with pl.). Separate. 29.5 cm.

Strachan, Richard. On solar intensity recorders. Horol. J., London, **46**, 1903-4, (76-80).

——— On self-recording rain-gauges. Horol. J., London, **47**, 1904-5, (35-40, 61-68, 88-92).

Szalay, L[adislaus] v[on]. Ueber die Empfindlichkeit der Gewitter-Apparate. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (10-22, mit 1 Taf.).

(F-1776)

0230 BAROMETERS.

[**Dines**, William Henry.] The Dines recording barometer. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (150-151).

Shaw, W[illiam] N[apier] and **Dines**, W[illiam] H[enry]. The study of the minor fluctuations of atmospheric pressure. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **31**, 1905, (39-52, with pl.).

Süring, R[einhard]. Barometer-vergleichungen der meteorologischen Institute in Berlin und Wien. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (177-178).

0250 THERMOMETERS.

Maurer, J[ulius]. Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten des Trägheitscoefficienten der ventilirten Thermometer unter variablem Druck des aspirierenden Mediums. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (489-497).

Strachan, Richard. On solar thermometers. Horol. J., London, **46**, 1903-4, (45-50).

——— On terrestrial thermometers. Horol. J., London, **46**, 1903-4, (90-92).

——— On earth thermometers. Horol. J., London, **46**, 1903-4, (105-108).

0270 HYGROMETERS.

Dufour, Charles. Sur la valeur de l'hygromètre à cheveux. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (134-139).

Michel, Fritz. Einige Verbesserungen am Condensations-Hygrometer. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (187-189).

Pernter, J[osef] M[aria]. Ueber die Gleichwerthigkeit des Psychrometers und Haarhygrometers für Stationen II. Ordnung. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (8-11).

Rebenstorff, H. Verwendung des Gelatine-Hygroskopes. Zs. physik. Unterr., Berlin, **17**, 1904, (28-29).

Wurster. Hygrometer in kleinem Format. [*In*: Papier-Kalender. Begr. v. W. Pfaff. Jg 18. 1904.] Dresden-A., [1903], (112-113).

0280 PSYCHROMETERS—DEW-POINT INSTRUMENTS.

[Abbe, Cleveland.] Stationary and whirled psychrometers. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31**, (1903), [1904], (537-538).

Dufour, Charles. Sur la valeur de l'hygromètre à cheveux. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (134-139).

Marriott, W[illiam]. Freezing of the wet bulb thermometer. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **31**, 1905, (54).

Pernter, J[osef] M[aria]. Ueber die Gleichwerthigkeit des Psychrometers und Haarhygrometers für Stationen II. Ordnung. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (8-11).

0290 EVAPORATORS.

Jaubert, Joseph. Notice sur l'évaporomètre de Montsouris. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **4**, 1903, (30-32).

Krebs, Wilhelm. Verdunstungsmessungen mit dem Doppelthermometer für klimatisehe und hydrographische Zwecke. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (211-221).

0300 RAIN GAUGES.

[Lander and Smith's] new pattern rain gauge. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (89).

Rainfall Observer. Graduation of rain glasses. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (30-31).

Anderkó v[on Homorod], A[unel]. Ein neuer Ombrograph. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (518-521).

Chambers, Chas. P. Graduation of rain glasses. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (48).

Eyre, W. L. W. Graduation of rain glasses. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (48).

Gallenkamp, W. Ueber den Verlauf des Regens. (Eine neue Methode der Regenmessung.) Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (1-10, mit 1 Taf.).

Maclear, J[ohn] P[earse]. Rain gauges. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (233).

Sidebotham, T. W. Graduation of rain glasses. Symons' Meteor. Mag., London, **38**, 1904, (48).

Strachan, Richard. On rain-gauges. Parts 1-5. Horol. J., London, **46**, 1903-4, (126-130, 140-143, 155-159); **47**, 1904-5, (8-9, 20-23).

— On self-recording rain-gauges. Horol. J., London, **47**, 1904-5, (35-40, 61-68, 88-92).

Ward, Michael Forster. Graduation of rain glasses. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (47-48).

0310 ANEMOMETERS.

Cederström, Emil. Über die Methoden bei Prüfung der Anemometer. (Schwedisch) Helsingfors, 1905, (1-84, mit 1 Taf.).

Gerdien, H. und Schering, H. Ein Verfahren zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit von Gasen mit besonderer Berücksichtigung luftelektrischer Apparate. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (297-298).

Gradenwitz, Alfred. The conical wind motor. Electr. Rev., London, **55**, 1904, (973-974).

Krell, Otto. Ueber Messung von dynamischem und statischem Druck bewegter Luft. München u. Berlin (R. Oldenbourg), 1904, (IV + 65). 25 cm. 2,50 M.

Sprot, J. The tallest anemometer post. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (204-206).

Stach, E[rnst]. Ueber Mitwindbestimmung bei Anemometer-Prüfungen. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (74-78).

Zahm, A. F. The measurement of air velocity and pressure. In aerodynamic experiments and the balloon anemometer. Aéronaut. J., London, **8**, 1904, (74-81).

0320 ACTINOMETERS.

Elster, J[ulius] und Gettel, H[ans]. Ueber eine verbesserte Form des Zinkgelphotometers zur Bestimmung der ultravioletten Sonnenstrahlung. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (238-241); Mechaniker, Berlin, **12**, 1904, (185-187).

Strachan, Richard. On solar intensity instruments. *Horol. J., London*, **46**, 1903-4, (62-67).

——— On solar intensity recorders. *Horol. J., London*, **46**, 1903-4, (76-80).

0330 SUNSHINE RECORDERS.

The Dawson-Lander Sunshine Recorder. *Symons' Meteor. Mag., London*, **39**, 1904, (21-22).

Cœurdevache, P[aul]. L'héliographe de Campbell et la nébulosité. *Annu. soc. météor., Paris*, **52**, 1904, (126).

Walter, G. Ein neuer Apparat zur Registrierung des Sonnenscheins. *Weltall, Berlin*, **4**, 1904, (348-349).

0340 NEPHELOSOPES—CLOUD-MEASURING INSTRUMENTS.

Besson, Louis. Un nouveau néphoscope. *Ann. Obs. Montsouris, Paris*, **3**, 1902, (323-326).

Süring, R[einhard]. Die Bearbeitung der Potsdamer Wolkenmessungen 1896-97. Ergebnisse der Wolkenbeobachtungen in Potsdam . . . 1896 und 1897. *Veröff. met. Inst., Berlin*, 1903, (42-83, mit Tab., 1-145, und 3 Taf.).

Süring, R[einhold]. Bericht über die Ergebnisse der deutschen Wolkenbeobachtungen im internationalen Wolkenjahre. *Met. Zs., Wien*, **21**, 1904, (358-371).

0350 ELECTROMETERS AND OTHER ELECTRICAL APPARATUS.

Boltzmann, Ludwig und Boltzmann, Arthur. Ueber das Exner'sche Elektroskop. *Physik. Zs., Leipzig*, **6**, 1905, (2).

Gerdien, H. Die Messung kleiner Kapazitäten mittels einer messbar veränderlichen Normalkapazität. *Physik. Zs., Leipzig*, **5**, 1904, (294-296).

——— und **Schering, H.** Ein Verfahren zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit von Gasen mit besonderer Berücksichtigung luftelek-

trischer Apparate. *Physik. Zs., Leipzig*, **5**, 1904, (297-298).

Gockel, A[ibert]. Ueber den Ionengehalt der Atmosphäre und dessen Zusammenhang mit Luftdruckänderungen. *Met. Zs., Wien*, **22**, 1905, (97-102).

Janimann, Josef. Ueber Radioaktivität von atmosphärischen Niederschlägen und Grundwässern. *Met. Zs., Wien*, **22**, 1905, (102-113).

Lüdeling, G. Ueber eine Vorrichtung zur Registrierung der luftelektrischen Zerstreuung. *Physik. Zs., Leipzig*, **5**, 1904, (447-451).

Moureaux, Th. Application des sels de radium à l'étude de l'électricité atmosphérique. *Annu. soc. météor., Paris*, **52**, 1904, (9-11).

Rudel, [Caspar]. Unzuverlässigkeit des Gewitterregistrators. *Met. Zs., Wien*, **22**, 1905, (285-286).

Schering, H. Eine Verbesserung der Hartgummi-Isolatoren für luftelektrische Messungen. *Physik. Zs., Leipzig*, **5**, 1904, (451-452).

Sprung, A[dolf]. Ueber eine automatisch wirkende Vorrichtung zur Erweiterung des Messgebietes der Registrier-Elektrometer. — Nebst einer Bemerkung über die automatische Aufzeichnung der luftelektrischen Zerstreuung. *Physik. Zs., Leipzig*, **5**, 1904, (326-329).

Szabó, Bálint. Über die Messung der atmosphärischen Elektrizität. (Ungarisch) *Pótf. Term. Közl., Budapest*, **36**, 1904, (170-185, mit 11 Fig.).

Szalay, L[adislaus] v[on]. Ueber die Empfindlichkeit der Gewitter-Apparate. *Met. Zs., Wien*, **22**, 1905, (10-22, mit 1 Taf.).

0360 KITES.

Graham Bell's tetrahedral kites. [Reprinted from *Nature*, London, **68**, 1903, (347-349).] *In: Washington, D.C., Smithsonian Inst., Rep.*, **1903**, 1904, (11 + 183-185, with pl.). Separate. 24.5 cm.

Taschenbuch zum praktischen Gebrauch für Flugtechniker und Luftschiffer unter Mitwirkung von O.

(Chanute [u. A.] bearb. u. hrsg. von Hermann W. L. Moedebeck. 2. umgearb. u. verm. Aufl. Berlin (W. H. Köhl), 1904, (VIII + 588, mit 1 Taf.). 16 cm. Geb. 10 M. [0370].

Assmann, [Richard]. Drachen im Rahkreif. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (23–24).

Berson, Arthur und **Elias**, Hermann. Drachenaufstiege auf der Ostsee, den Norwegischen Gewässern und dem Nördlichen Eismeere. Ill. aeron. Mitt. Strassburg, **8**, 1904, (130–139, 153–157).

Dines, William Henry. Investigation of the upper atmosphere by means of kites in co-operation with a Committee of the Royal Meteorological Society. Second Report of the Brit. Ass. Committee. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (31–32).

——— Observations by means of kites at Crinan in the summer of 1903. London, O. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (155–165).

——— On kites, kite flying, and aëroplanes. Aéronaut. J., London, **9**, 1905, (4–7).

——— and **Shaw**, W[illiam] N[apier]. Investigation of the upper atmosphere by means of kites in co-operation with a committee of the Royal Meteorological Society. Third report of the [Brit. Ass.] Committee. London, Rep. Brit. Ass., **1904**, (17–20); Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (147–149).

Elias, H[ermann]. Drachenaufstiege in den Tropen. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (252–253).

——— Blitzschlag in einen Drachen des aeronautischen Observatoriums bei Berlin. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (255–257).

Hergesell, H[ugo]. Drachenaufstiege auf dem Bodensee. Beitr. Physik Atmosph., Strassburg, **1**, 1904, (1–34).

Köppen, W. Tafel zur graphischen Ableitung der Höhen aus den Meteorogrammen bei Drachenaufstiegen. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (270–273).

——— Drachen und Fallschirme. [In: Taschenbuch f. Flugtechniker 2. Aufl.] Berlin, 1904, (155–181).

Nimführ, R[aimund]. Die Bedeutung des Drachens für die dynamische

Meteorologie und die Wetterprognose. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (408–412).

Perlewitz, Paul. Drachenaufstiege in ihrem Einfluss auf Gewitter. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (469–473). Wetter, Berlin, **21**, 1904, (248–255).

Rotch, A[bbott] Lawrence. Observations and investigations made at the Blue Hill meteorological observatory, Massachusetts, U.S.A., in the years 1901 and 1902. With appendices containing observations with kites, 1897–1902 [by H. Helm Clayton], and a description of the kites and instruments [by S. P. Fergusson]. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **43**, pt. 3, 1903, (111–239, with pl.). 29.5 cm.

——— Results of the exploration of the air with kites at Blue Hill Observatory, Mass., U.S.A., during 1901–2, and the use of this method on the tropical oceans. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (565–566).

——— Les sondages de l'atmosphère au-dessus des Océans équatoriaux. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1903, (201–202).

——— The temperature of the air in cyclones and anti-cyclones, as shown by kite-flights at Blue Hill Observatory, U.S.A. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (172).

Spieß, O[tto]. Der Drachen der Neuzeit. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (39–42).

Teisserenc de Bort, L[éon]. Observations de la station franco-scandinave de sondages à Hald. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (159–161).

——— Sur la quatrième conférence de la Commission internationale pour l'aérostation scientifique de Saint-Petersbourg. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (262–265).

0370 BALLOONS.

Taschenbuch zum praktischen Gebrauch für Flugtechniker und Luftschiffer unter Mitwirkung von O. Chanute [u. A.] bearb. u. hrsg. von Hermann W. L. Moedebeck. 2. umgearb. u. verm. Aufl. Berlin (W. H. Köhl), 1904, (VIII + 588, mit 1 Taf.). 16 cm. Geb. 10 M. [0360].

Börnstein, Richard]. Bericht über die Möglichkeit elektrischer Ladung und Entzündung von Luftballons. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **7**, 1903, (395–399).

Dräger, Bernh. Ueber Sauerstoff-inhalationen bei Hochfahrten. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (249–252).

Espitalier, G. La campagne d'automne du "Lebaudy." Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (1–3).

——— Das Luftschiff Deutsch. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (49–52).

Hergesell, H. Ueber den Luftwiderstand, welchen bewegte Kugeln erfahren. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (77–87).

Juchmès. Dokumente für die Versuche mit Lebaudys Luftschiff. Bericht an die Herren Lebaudy über die Fahrt am 12. und 21. November. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (3–5).

Kremser, V[ictor]. Meteorologische Beobachtungen bei Ballonfahrten und deren Bearbeitung. [In: Taschenbuch f. Flugtechniker 2. Aufl.] Berlin, 1904, (84–98).

Kutta, W[ilhelm Martin]. Ballonphotogrammetrie. [In: Taschenbuch f. Flugtechniker. 2. Aufl.] Berlin, 1904, (221–236).

Linke, F[ranz]. Luftelektrische Messungen bei zwölf Ballonfahrten. Göttingen, Abh. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., (N.F.), **3**, No. 5, 1904, (90, mit 4 Taf.).

Marriott, William. The balloon ascents made by James Glaisher, F.R.S., for scientific purposes, 1862–69. Aëronaut. J., London, **8**, 1904, (19–23).

Moedebeck, Hermann W. L. Moriturs te salutat. [Lebaudy's Luftschiff.] Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (5–8).

——— Die letzten Versuche des Lebaudy'schen Luftschiffes im Jahre 1903. Prometheus, Berlin, **15**, 1904, (273–276).

——— Die Ballontechnik. [In: Taschenbuch f. Flugtechniker 2. Aufl.] Berlin, 1904, (99–154).

Moedebeck, Hermann W. L. Das Ballonfahren. [In: Taschenbuch f. Flugtechniker 2. Aufl.] Berlin, 1904, (182–210).

——— Militär-Luftschiffahrt. [In: Taschenbuch f. Flugtechniker 2. Aufl.] Berlin, 1904, (237–294).

——— Luftschiffe. [In: Taschenbuch f. Flugtechniker 2. Aufl.] Berlin, 1904, (341–391).

Quervain, A[lfred] de. Ueber die Bestimmung des Bahn eines Registrierballons am internationalen Aufstieg vom 2. Juli 1903 in Strassburg. Beitr. Physik Atmosph., Strassburg, **1**, 1904, (47–54).

Renard, Ch. On the use of sounding balloons for meteorological observations at great heights. . . . Transl. from Paris, C.-R. Acad. sci., **115**, 1892, (1049–1054.) Washington, D.C., U. S. Dept. Agric., Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (570–571).

Teisserenc de Bort, Léon. Sur la quatrième conférence de la Commission internationale pour l'aérostation scientifique de Saint-Petersbourg. Annu. soc. Météor., Paris, **52**, 1904, (262–265).

Volkman, Wilhelm. Ueber die Bedingungen, unter denen die elektrische Ladung eines Luftballons zu seiner Zündung führen kann. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **7**, 1903, (399–405).

——— Ueber die Bedingungen, unter denen die Ortsveränderung eines Ballons elektrische Ladungen auf ihm hervorbringen kann. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (121–130).

0380 PHOTOGRAPHIC APPARATUS.

Scheimpflug, Theodor. Ueber österreichische Versuche, Drachenphotogramme zu erhalten und kartographisch zu verwerten, und deren bisherige Resultate. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (88–96).

0390 SUNDRY INSTRUMENTS NOT SPECIFIED ABOVE.

Arendt, Th[eodor]. Verwendung des Wellmann'schen Doppelbild-Mikrometers zu meteorologischen Zwecken. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (185–187).

Ferle, Fr. R. Über ein Taumessverfahren. [Apparat zur Bestimmung der Taumenge.] Wetter, Berlin, **21**, 1904, (49-52).

Rotch, A. Lawrence. An instrument for determining the true direction and velocity of the wind at sea. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (313-316).

PHYSICS OF ATMOSPHERE.

0400 GENERAL.

Denkschrift zur Begründung des Antrages der kartellierten Deutschen Akademien an die internationale Association der Akademien betreffs Organisation luftelektrischer Forschungen. [Anhang der: Protokolle der Kartellversammlung des Verbandes wissenschaftlicher Körperschaften in München am 5. u. 6. Juni 1903. (15-26), in: München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., **33**, (1903), 1904.] [1600].

[**Abbe**, Cleveland.] Density of the atmosphere under different conditions. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (598).

———— Influence of continents and oceans on the atmosphere. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (599-600).

———— Aufforderung betr. Beobachtungen der Verminderung der Durchsichtigkeit der Erdatmosphäre in den Jahren 1902 und 1903. Astr. Nachr., Kiel, **165**, 1904, (285-288).

Bacon, John M. On upper currents and their relation to the hearing of far sound. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (149-150).

Bonacina, L. C. W. The great problem of meteorology. Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (7-10).

[**Dewar**, James.] Liquefaction of gases and low temperatures. [Extract from presidential address.] Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (8-16, 79-87, 117-122).

Dines, William H[enry]. Remarkable temperature inversion and the recent high barometer. Nature, London, **71**, 1904-5, (365).

Fairchild, Herman Le Roy. Geology under the planetesimal hypothesis of earth-origin. [With discussion by Edward H. Kraus, Willis T. Lee, Israel C. Russells and Frederick W. Sardeson.] Rochester, N.Y., Bull. Geol. Soc. Amer., **15**, 1904, (243-266). Separate. 25.8 cm.

Günther, S[iegmund]. Erdbeben-geräusche und Bodenknalle. Erdbebenwarte, Laibach, **2**, 1902-1903, (12-15, 54-57).

Hoffmann, J. F. Einige Ursachen und Folgen senkrechter Luftbewegungen. Beitr. Geophysik, Leipzig, **6**, 1904, (543-559).

Hutchins, C. C. and **Pearson**, J. C. Air radiation. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **18**, 1904, (277-286, with text fig.).

Jaufmann, Josef. Ueber Radioaktivität von atmosphärischen Niederschlägen und Grundwässern. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (102-113).

Kremser, V[ictor]. Die Physik der Atmosphäre. [In: Taschenbuch f. Flugtechnik 2. Aufl.] Berlin, 1904, (45-83).

Lenz, Oskar. Wüstendünen und tönender Sand. Dtsch. Arbeit, Prag, **3** (1903-1904), 1904, (377-386).

Obermayer, A[lb]ert E[iler] v[on]. Auf Bergobservatorien und Vorgänge in höheren Luftschichten bezügliche Publicationen im Jahre 1903. Referat. Wien, JahrBer. SonnblickVer., **12** (1903), 1904, (15-25).

Rosenthal, Elmar. Zur meteorologischen Bedeutung des Vulkanismus. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (555-559).

Rotch, A. Lawrence. Effect of meteorological conditions upon audibility. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (581).

———— Inversions of temperature and humidity in anticyclones. Nature, London, **71**, 1904-5, (510-511).

———— Observations and investigations made at the Blue Hill meteorological observatory, Massachusetts, U.S.A., in the years 1899

and 1900. With . . . appendices containing discussions of the visibility of distant objects . . . a bibliography, and errata. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **43**, pt. 2, 1902, (35-110). Separate. 29 cm.

Schumann, Victor. On the absorption and emission of air and its ingredients for light of wave-lengths from 250μ to 100μ . (Translated from the German manuscript by Charles S. Peirce.) Washington, D.C., Smithsonian Inst., Cont. Knowl., **29**, No. 1413, 1903, (iv + 30, with pl.). 34.5 cm.

Zahm, A. F. The measurement of air velocity and pressure. In Aërodynamie experiments and the balloon anemometer. Aëronaut. J., London, **8**, 1904, (74-81).

——— Atmospheric friction, with special reference to aëronautics. Washington, D.C., Bull. Phil. Soc., **14**, 1904, (247-276). Separate. 24.5 cm.

Aerostation.

STRASSBURG. INTERNATIONALE KOMMISSION FÜR WISSENSCHAFTLICHE LUFTSCHIFFFAHRT. Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkenstationen 1901. Bd 1: Dezember 1900-Mai 1901. Bd 2: Juni-Dezember 1901. Bd 3: Jan., Dez. 1902. [Deutsch u. franz.] Strassburg (K. J. Trübner) 1903-04 (III + 204, III + 295, 457, X + 211). 29 cm. Der Bd 12 M. [0020 0200 0720 0820 1030 1100].

[**Abbe, Cleveland.**] Meteorology and the art of flying. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (594-595).

Assmann, Richard. Ein Jahr simultaner Drachenaufstiege in Berlin und Hamburg. Beitr. Physik Atmosph., Strassburg, **1**, 1904, (35-46).

Baschin, O[tto]. Ueber wissenschaftliche Luftfahrten in ihrer Bedeutung für die Erdkunde. Jena, Mitt. geogr. Ges., **22**, 1904, (32-43).

Dines, William Henry. Investigation of the upper atmosphere by means of kites, in co-operation with a Committee of the Royal Meteorological

Society. Second Report of the Brit. Ass. Committee. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (31-32).

Dines, William Henry. Observations by means of kites at Crinan in the summer of 1903. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (155-165).

——— and **Shaw, W[illiam] N[apier].** Investigation of the upper atmosphere by means of kites, in co-operation with a committee of the Royal Meteorological Society. Third report of the [British Association] Committee. London, Rep. Brit. Ass., **1904**, (17-20); Symons' Meteor. Mag. London, **39**, 1904, (147-149).

Elias, H[ermann]. Drachenaufstiege in den Tropen. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (252-253).

Fassig, Oliver L. Kite flying in the tropics. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (582-587).

Hann, [Julius]. Über die Temperaturabnahme mit der Höhe bis zu 10 km nach den Ergebnissen der internationalen Ballonaufstiege. [Aus Wien, Anz. Ak. Wiss., **1904**.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (324-326).

Harding, Charles. Scientific balloon ascents. Aeronaut. J., London, **8**, 1904, (69-72).

Hergesell, H. The work of the International Commission for Scientific Aëronautics. Aëronaut. J., London, **9**, 1905, (7-12).

——— Drachenaufstiege auf dem Mittelländischen Meere und auf dem Atlantischen Ocean. [Nach Paris, C.-R. Acad. sci., **1905**.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (277-279).

Linke, F[rantz]. Luftpotelektrische Messungen bei zwölf Ballonfahrten. Göttingen, Abh. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., (N.F.), **3**, No. 5, 1904, (90, mit 4 Taf.).

Marriott, William. The balloon ascents made by James Glaisher, F.R.S., for scientific purposes, 1862-69. Aëronaut. J., London, **8**, 1904, (19-23).

Maurer, J[ulius]. Einiges über die Thätigkeit der Schweizer Registrierballon-Station. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (497-502).

Nimführ, R[aimund]. Die Bedeutung des Drachens für die dynamische Meteorologie und die Wetterprognose. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (408–412).

Quervain, A. de. Aufstiege von Ballons-sondes in Russland. [Nach St. Petersburg, Bull. Ac. Sc., **15**, 1901.] *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (22–26).

——— Ueber die Bestimmung der Bahn eines Registrierballons am internationalen Aufstieg vom 2. Juli 1903 in Strassburg. *Beitr. Physik Atmosph.*, Strassburg, **1**, 1904, (47–54).

——— Über die synoptischen Wolkenbeobachtungen der Internationalen Commission für wissenschaftliche Luftschiffahrt. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (316–323).

——— Bericht über die IV. Konferenz der Internationalen Commission für wissenschaftliche Luftschiffahrt in St. Petersburg. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (22–26).

Rotch, A[bbott] Lawrence. Observations and investigations made at the Blue Hill meteorological observatory, Massachusetts, U.S.A., in the years 1901 and 1902. With appendices, containing the observations with kites, 1897–1902 [by H. Helm Clayton], and a description of the kites and instruments [by S. P. Fergusson]. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **43**, pt. 3, 1903, (111–239, with pl.). Separate. 29.5 cm.

——— Les sondages de l'atmosphère au-dessus des océans équatoriaux. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1903, (201–202).

——— Results of the exploration of the air with kites at Blue Hill Observatory, Mass., U.S.A., during 1901–2, and the use of this method on the tropical oceans. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (565–566).

——— The temperature of the air in cyclones and anti-cyclones, as shown by kite flights at Blue Hill Observatory, U.S.A. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (172).

Spitaler, Rudolf. Die wissenschaftliche Erforschung des Luftkreises der Erde auf Bergstationen und durch Luftballonfahrten. *Dtsch. Arbeit*, Prag, **1**, 1901–1902, (951–960).

Supan, [Alexander]. Die internationalen Luftfahrten im Jahre 1902. *Petermanns geogr. Mitt.*, Gotha, **50**, 1904, (128–129).

Teisserenc de Bort, L[éon]. Observations de la station franco-scandinave de sondages à Hald. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (159–161).

Uljanin. Die ersten Drachenaufstiege am meteorologischen Observatorium der Universität Kasan. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (140).

0410 GASEOUS CONSTITUENTS OF THE ATMOSPHERE.

WIEN, STADTBAUAMT. Resultate der Beobachtungen über die Grund- und Donauwasserstände, dann über die Niederschlagsmengen und den Ozongehalt der Luft in Wien für die Periode vom 1. December 1902 bis 30. November 1903. Erhoben und zusammengestellt vom Stadtbauamte der Stadt Wien. Wien (Selbstverlag des Magistrates), 1904, (281, mit Tab.). 23 cm. *Id.* für die Periode vom 1. Dec. 1903 bis 30. Nov. 1904. Wien, 1905, (167, mit Tab.). 23 cm. [1180 dk 1800 dk].

Albert-Lévy. Analyse de l'air [à Paris]. *Ann. Obs. Montsouris*, Paris, **4**, 1903, (128–134, 179–183, 259–268); **5**, 1904, (22–24, 156–160).

Dewar, James. Problems of the atmosphere. London, *Proc. R. Inst.*, **17**, 1903, (223–230).

Friesenhof, Gregor Freiherr von. Einiges über Ozonbeobachtung. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (380–382).

H[ann], J[ulius]. [Referat über den] Kohlensäuregehalt der Luft im hohen Norden. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (85).

——— [Referat:] Der Ocean als Regulator des Kohlensäuregehaltes der Atmosphäre. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (89–90).

Traphagen, F[rank] W[eiss]. Death Gulch. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **19**, 1904, (632–634).

Vieweg, Walter. Die Bestandteile unserer Atmosphäre nach den neuesten Forschungen. Vortrag . . . Weltall, Berlin, **4**, 1904, (275–278, 302–306).

0420 IMPURITIES AND DUST IN THE ATMOSPHERE.

Albert-Lévy. Analyse de l'air [à Paris]. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **4**, 1903, (128-134, 179-183, 259-268); **5**, 1904, (22-24, 156-160).

Backhouse, T. W. Volcanic dust, the "New Bishop's Ring," and atmospheric absorption. Nature, London, **69**, 1903, (81).

Baltz. Die Wirkungen des Moorbrennens. D. Forstztg. Neudamm, **16**, 1901, (481-484).

Barus, [Carl]. On the velocity of the ionized phosphorus emanation in the absence of electric field. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **11**, 1901, (237).

——— Note on the size of nuclei. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **13**, 1902, (473).

Black, [William] G[alt]. Observations of rain and dust and evaporation, Edinburgh, 1903. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (29).

Bouyssy, M. Sur le pouvoir oxydant de l'air. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **5**, 1904, (41-44).

Henriët, H. Sur la présence de l'aldéhyde formique dans l'air atmosphérique. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **4**, 1903, (295-298).

——— Dosage de la formaldéhyde atmosphérique. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **5**, 1904, (37-40).

Hübner. Staubregen. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (96).

Krebs, Wilhelm. Staubbälle, Blutregen, Blutschnee . . . Globus, Braunschweig, **84**, 1903, (181-184).

Láska, [Wenzel Johann]. Ueber die Dämmerungs-Erscheinungen der Jahre 1903 und 1904. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (514-516).

Lindsey, Edward. A reddish-brown snowfall. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **19**, 1904, (893).

Rosenthal, Elmar. Zur meteorologischen Bedeutung des Vulkanismus. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (555-559).

Stentzel, Arthur. Eine neue atmosphärische Störung. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (121-125).

——— Vulkanische Dämmerung. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (143-144).

0430 EXTENT OF THE ATMOSPHERE.

The noises made by projectiles and meteors. [Demonstrating extent of atmosphere.] Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31**, 1903, (476).

Dewar, James. Problems of the atmosphere. London, Proc. R. Inst., **17**, 1903, (223-230).

0440 DYNAMICAL AND THERMODYNAMICAL THEORIES.

Dechevrens, Marc. Sur quelques variations intéressantes de la température en Europe, les 3 et 4 décembre 1903. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (14-17).

Lorenz, Hans. Lehrbuch der technischen Physik. Bd. 2. Technische Wärmelehre. München u. Berlin (R. Oldenbourg), 1904, (XIX + 545). 23 cm. 13 M.

Wundt, Walter. Barometrische Teildepressionen und ihre wellenförmige Aufeinanderfolge. Diss. Berlin (Buchdruckerei A. W. Schade), 1904, (22, mit 3 Taf.). 33 cm.

COSMICAL RELATIONS.

0450 GENERAL.

Bigelow, Frank H[agar]. The new cosmical meteorology. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **19**, 1904, (30-34, with text fig.).

Lockyer, [William] J[ames] S[tewart]. Cosmical physics [in 1904]. The Science Year Book, London, **1905**, (93-94.)

Székely, Károly. Über die Atmosphäre des Zwischenraums der Planeten, und des Sonnensystems. (Ungarisch) Pótf. Termt. Közl., Budapest, **36**, 1904, (88-98).

0460 SOLAR INFLUENCES.

[Abbe, Cleveland.] Periods in solar radiation and terrestrial temperatures. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (595).

Arrhenius, Svante. On the electric equilibrium of the sun. London, Proc. R. Soc., **73**, 1904, (496-499).

Berberich, A. Langley über eine mögliche Aenderung der Sonnenstrahlung und deren wahrscheinlichen Effect auf die Temperatur der Erde. [Nach Astroph. J., Chicago, **19**, 1904. Referat nach A. Berberich in Natw. Rdsch., Braunschweig, **19**, 1904.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (458-460).

Bigelow, Frank H[agar]. Studies on the circulation of the atmospheres of the sun and of the earth. i. The circulation of the sun's atmosphere. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric., Monthly Weath. Rev., **31**, 1903, (459-466, with text fig.); ii. Synchronism of the variations of the solar prominences with the terrestrial barometric pressures and the temperatures. *Id.* **31** (1903), [1904], (509-516).

Cortie, A. L. Solar prominences and terrestrial magnetism. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (574-575).

——— Magnetic storms and associated sun-spots. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **65**, 1904-5, (197-205).

Deslandres, H. Relations entre les taches solaires et les magnétisme terrestre. Utilité de l'enregistrement continu des éléments variables du soleil. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (821-827).

Easton, C[ornelis]. Oscillations of the solar activity and the climate. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **7**, [1904], (368-374, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **13**, [1904], (402-409, with 1 pl.) (Dutch).

——— The sun and the climate. (Dutch) Amsterdam, Tijdschr. K. Ned. Aard. Gen., (Ser. 2), **22**, 1905, (441-474).

Julius, W[illelm] H[enri]. Sur l'explication, par la dispersion anormale de la lumière, de la périodicité des phénomènes solaires et de la périodicité

correspondante dans les variations des éléments météorologiques et magnétiques de la terre [interprétées comme conséquences des irrégularités du champ de radiation solaire et du changement de la position de la terre par rapport à l'astre lumineux en rotation]. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **9**, 1904, (211-250); [Traduit de: Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **12**, [1903], (300-334) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **6**, [1903], (270-302) (English)].

Langley, S[amuel] P[ierpont]. The exhibit of the Smithsonian astrophysical observatory. [Publication of the Smithsonian Institution No. 1466.] Washington, D.C., 1904, (1 l + 19, with pl.). 24.5 cm.

Lockyer, Sir J. Norman. Simultaneous solar and terrestrial changes. Nature, London, **69**, 1903-4, (351-357).

——— and Lockyer, W. J. S. A probable cause of the yearly variation of magnetic storms and auroræ. London, Proc. R. Soc., **74**, 1904, (90-95).

Lockyer, William J[ames] S[tewart]. Magnetic storms, auroræ and solar phenomena. Nature, London, **69**, 1903-4, (9-10); Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (552-557, with text fig.).

——— Ueber magnetische Strömungen, Polarlicht und Sonnen-thätigkeit. [Auszug aus Nature, London, **69**, 1903.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (26-28).

——— A probable cause of the yearly variation of magnetic storms and auroræ. Nature, London, **70**, 1904, (249-250).

——— Our sun and "weather." Knowledge, London, (N. Ser.), **2**, 1905, (6-8, 33-35).

Maunder, E. Walter. The "great" magnetic storms, 1875 to 1903, and their association with sun-spots, as recorded at the Royal Observatory, Greenwich. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (205-222).

——— Further note on the "great" magnetic storms, 1875-1903, and their association with sun-spots. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (222-224).

Maunder, E. Walter. Magnetic disturbances 1882 to 1903, as recorded at the Royal Observatory, Greenwich, and their association with sun-spots. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **65**, 1904-5, (2-34, and pl.).

————— Magnetic disturbances as recorded at the Royal Observatory, Greenwich, and their association with sun-spots. (Second paper.) London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **65**, 1905, (538-559, and pl.).

————— Astronomy [in 1904]. [Sun-spots and magnetic disturbances.] The Science Year Book, London, **1905**, (84-87).

Maunder, Mrs. Walter. Suggested connection between sun-spot activity and the secular change in magnetic declination. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (224-228, with pl.).

Merecki, R. Sur l'influence de l'action variable du soleil sur les mouvements apériodiques de l'atmosphère terrestre. Avec un Résumé en français. (Polish) Prace mat.-fiz., Warszawa, **14**, 1903, (219-246).

————— Sur le groupe des taches solaires et les perturbations du magnétisme terrestre du 31 Octobre 1903.] (Polish) Wiad. Mat., Warszawa, **7**, 1903, (324-326).

————— Die Sonnenthätigkeit und die unperiodischen Luftdruckänderungen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (11-18).

Nobbe, von. Inwieweit beeinflussen Mond und Sonne das Wetter? Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **75** (1903), II, 1, 1904, (148-150).

Payne, William W. Solar and terrestrial physical processes. Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (374-379, with text fig.).

Stok, Johannes P. van der. On a twenty-six-day period in daily means of the barometric height. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **7**, [1904], (18-34) (English); Amsterdam, Versl. His. Nat. Akad. K. Akad. Wet., **13**, [1904], (5-21) (Dutch).

0470 RELATIONS TO SUN SPOT PERIOD.

Sun-spot periods in meteorology. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric., Monthly Weath. Rev., **31**, 1903, (475-476).

Température et taches solaires. Paris, Bul. soc. astr. France, **1904**, (127-129, av. fig.).

Bigelow, [Frank Hagar]. Sun spots and the weather conditions on the earth. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31**, 1903, (474).

Buchan, [Alexander]. Regenfall und Sonnenflecken-Periode in Schottland. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (79).

Chree, Charles. An enquiry into the nature of the relationship between sun-spot frequency and terrestrial magnetism. London, Phil. Trans. R. Soc., **203**, A, 1904, (151-187).

Clayton, Henry Helm. The study of sunspot cycles. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904 (8).

Easton, Cornelis. Oscillations of the solar activity and climate. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **7**, [1904], (368-374, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Akad. K. Akad. Wet., **13**, [1904], (402-409, with 1 pl.) (Dutch).

————— The sun and climate. (Dutch) Amsterdam, Tijdschr. K. Ned. Aandr. Gen., (Ser. 2), **22**, 1905, (441-474).

Hann, Julius. A. Buchan über den Regenfall in Schottland in seiner Beziehung zu den Sonnenflecken. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (413-414).

Johansson, Oskar V. Ueber den Zusammenhang der meteorologischen Erscheinungen mit Sonnenfleckenperioden. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (145-159).

Krebs, Wilhelm. Sonnenflecken und erdmagnetische Ungewitter im Jahre 1903. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (362-367).

Liznar, Josef. Ueber die Abhängigkeit des täglichen Ganges der erdmagnetischen Elemente in Batavia vom Sonnenflecken-Stande. Wien, Sitzber. Ak. Wiss., **113**, 1904, Abth. IIa, (791-848).

Lockyer, [Sir] Norman and **Lockyer**, William J. S. The relation between solar prominences and terrestrial magnetism. London, Proc. R. Soc., **71**, 1903, (244-250).

————— Solar prominence and spot circulation, 1872-1901. London, Proc. R. Soc., **71**, 1903, (446-452, with 2 pl.).

Lockyer, William J. S. The solar and meteorological cycle of thirty-five years. Nature, London, **68**, 1903, (8-10).

————— Sunspot variation in latitude, 1861-1902. London, Proc. R. Soc., **73**, 1904, (145-152, with 2 pl.); Nature, London, **69**, 1903-4, (447-449).

MacDowall, A[lexander] B[aird]. Sunspots and temperature. Nature, London, **69**, 1903-4, (607-608).

————— Temperatur und Sonnenflecken. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (77-78, Berichtigung 198).

Moidrey, J. de. Taches solaires et température. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (223-224).

N[ash], W. C. Sun-spots and hot summers. Observatory, London, **27**, 1904, (319-320).

Nordmann, Ch. The sun-spot period and the variations of the mean annual temperature of the earth. [Transl. from Rev. gén. sci., 1903, (803-808).] in Washington, D.C., Smithsonian Inst. Rep., **1903**, 1904, (11 + 139-149, with text-fig.). Separate. 24.5 cm.

Riccò, A. Über Sonnenflecken und Störungen des Erdmagnetismus und der Erdelektricität. [Nach Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **33**, 1904.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (516-517).

Wolfer, A. (Sonnenfleckenhäufigkeit 1902; magnetische Variationen.) Zürich, Vierteljahrsschr. Natf. Ges., **48**, 1904, (376-429).

0480 LUNAR INFLUENCES.

Clements, Hugh. Some weather prophets. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (65-66).

Ellis, William. Some weather prophets. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (43-47, 67-68).

Hoffmann, J. F. Einige Ursachen und Folgen senkrechter Luftbewegungen. Beitr. Geophysik, Leipzig, **6**, 1904, (543-559).

Lamprecht, Guido. Ueber den Einfluss des Mondes auf die Niederschläge. [Aus Natw. Rdsch., Braunschweig, **1904**.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (517-518).

MacDowall, Alex[ander] B[aird]. The moon and the barometer. Nature, London, **71**, 1904-5, (320).

————— Mond und Luftdruck. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (80).

————— Mond und Wetter. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (81).

————— Der Mond und die kalten Tage. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (167-168).

Nobbe, von. Inwieweit beeinflussen Mond und Sonne das Wetter? Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **75** (1903), II, 1, 1904, (148-150).

Pickering, William H[enry]. Relation of the moon to the weather. Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (327-328).

Zöls, Bonifaz. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XIV, Messungen des Potentialgefälles in Kremsmünster. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **112**, 1903, Abth. IIa, (1407-1499).

0490 PLANETARY INFLUENCES.

MacDowall, A. B. Some weather prophets. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (66-67).

OPTICAL PHENOMENA.

0500 GENERAL.

[**Abbe**, Cleveland.] Meteor observed at South Bend, Ind. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (538).

Campbell, Frederick. A remarkable [auroral] phenomenon. Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (484-486).

Coit, Judson B. The aurora of August 21, 1903. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (534-536).

Ernst, M[arcin]. Détermination de la forme apparente de la voûte céleste. (Polish) *Prace mat.-fiz.*, Warszawa, **15**, 1904, (135-158).

Götz, P. Merkwürdige Erscheinung am Abendhimmel. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (390-391).

Mitchell, Walter M. The auroral phenomenon of August 21, 1903, [described by F. Campbell]. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (541-542).

Veeder, M. A. Suggested explanation of the [auroral] phenomenon observed by Rev. [F.] Campbell. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (486-488).

Steinmetz, H[ermann]. Ueber das Blau in der Natur. *Regensburg. Ber. natw. Ver.*, H. **9** (1901-1902), 1903, (15-24).

Stentzel, Arthur. Eine neue atmosphärische Störung. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (121-125).

——— Vulkanische Dämmerung. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (143-144).

——— Die Dämmerungsstörung des Jahres 1904. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (160-166).

——— Selbstleuchtende Nachtwolken. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (136-137).

Touchet, Em. Les illuminations crépusculaires. *Paris, Bul. soc. astr. France*, **1903**, (94-96, 131-138, 236-240).

0510 COLORATION OF SKY.

Phénomènes optiques observés en 1903 [à Montsouris]. Colorations crépusculaires remarquables. *Ann. Obs. Montsouris*, Paris, **4**, 1903, (396-402). [0540].

Bezold, [Wilhelm] v[on]. Ueber eigenartige Dämmerungserscheinungen. [Auszug.] *Erdbebenwarte*, Laibach, **2**, 1902-1903, (223-224).

Jaubert, Joseph. Observations sur les crépuscules colorés de 1902-1903 à Paris. *Ann. Obs. Montsouris*, Paris, **4**, 1903, (28-29).

Láska, W[enzel Johann]. Ueber die Dämmerungs-Erscheinungen der Jahre 1903 und 1904. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (514-516).

Nimführ, R. Eine neue atmosphärische Störung. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (190-192).

Reimann, [E.]. Irisierende Wolke. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (437-438).

Roger, E. Lueurs crépusculaires et aurorales; cercle de Bishop. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (270-271).

Rotch, A. Lawrence. The unusual sky colours and the atmospheric circulation. *Nature*, London, **69**, 1903-04, (173-174).

Staikof, St. D. Eine neue atmosphärische Störung? *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (232-235).

0520 POLARIZATION. REFLECTION. REFRACTION. MIRAGE.

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Durch Luftspiegelung veränderte Kimmtiefe. (Mitt. des Korvettenkapitäns K. Kess.) *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **32**, 1904, (177).

Baer. Merkwürdige Refractions-Erscheinungen. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (128-129).

Busch, Friedrich. Beobachtungen über die Wanderung der neutralen Punkte von Babinet und Arago während der atmosphärisch-optischen Störung der Jahre 1903 und 1904. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (248-254).

Dorn, [Ernst]. Eine Beobachtung des „grünen Strahls“. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (197).

Kimball, H. H. Variations in insolation and in the polarization of blue sky light during 1903 and 1904. *Proc. Conv. Weather Bur. Off.*, Washington, D.C., **3**, 1904, (69-77).

Koss, Karl. Beobachtungen über die Sichtweite von Leuchtfedern. *Pola, Mitt. Geb. Seew.*, **29**, 1901, (919-926).

——— Ergebnisse von Kimm-tiefen-Beobachtungen auf dem Vereinigten Staaten-Schiffe „Alert“ an der kalifornischen Küste. *Pola, Mitt. Geb. Seew.*, **31**, 1903, (824-825).

Krebs, Wilhelm. Verzerrungsformen der aufgehenden Sonne. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **32**, 1904, (158-164).

Atmosphärische Sprunghöhen und Spiegelungserscheinungen. *Weltall*, Berlin, **4**, 1904, (181-184).

Ungewöhnlich starke Seintillation am Sonnenrande. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (130).

Maurer, J[ulius]. Beobachtungen über die irdische Strahlenbrechung bei typischen Formen der Luftdruckverteilung. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (49-63).

Reinicke, G. Durch Luftspiegelung veränderte Kimmtefe. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **31**, 1903, (511-512).

Luftspiegelungen zu Neufahrwasser. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **31**, 1903, (558-559).

Rudolph, A. Ueber die Durchlässigkeit von Nebel für Lichtstrahlen von verschiedener Wellenlänge. *Physik. Zs.*, Leipzig, **5**, 1904, (36-39).

Sack, G. Beobachtungen über die Polarisation des Himmelslichtes zur Zeit der Dämmerung. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (105-112).

Wrangel, F. von. Optische Erscheinung bei Sonnenaufgang auf dem Brocken. *Verh. Ges. D. Natf.*, Leipzig, **75** (1903), II, 1, 1904, (146-147).

0540 HALOS. CORONAE. PARHELIA.

Der Bishop'sche Ring und die Eruption des Pelée auf Martinique. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (170).

Phénomènes optiques observés en 1903 [à Montsouris]. Colorations crépusculaires remarquables. *Ann. Obs. Montsouris*, Paris, **4**, 1903, (396-402). [0510].

Backhouse, T. W. Volcanic dust, the "New Bishop's Ring," and atmospheric absorption. *Nature*, London, **69**, 1903, (81).

Bartlett, Arthur K. Curious optical illusions. [Solar and lunar halos.] *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **12**, 1904, (123-131).

Busch, Fr[iedrich]. Der Bishop'sche Ring während der letzten atmo-

sphärisch-optischen Störung, beobachtet zu Arnberg. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (280-282).

Clayton, Henry Helm. The diminishing size of the New Bishop's Ring around the sun. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (270-271).

Hauët, Gaston. Halo solaire du 10 mars 1903. *Paris, Bul. soc. astr. France*, **1903**, (194-196).

Jaubert, Joseph. Phénomènes optiques observés en 1902. *Ann. Obs. Montsouris*, Paris, **3**, 1902, (314-322).

Krebs, Wilhelm. Wiederholtes Erscheinen des Bishop'schen Ringes während des letzten Vierteljahres 1904. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (232).

Lerebours, H. Colonne lumineuse observée à Noisy-le-Sec. *Ann. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (125-126).

Maclear, J. P. Paraselene. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (69).

Maurer, [Julius]. Eine merkwürdige Störung in der Erscheinung des Bishop'schen Ringes. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (91-92).

Quénisset, F. Halo solaire du 14 octobre 1903. *Paris, Bul. soc. astr. France*, **1904**, (244, av. fig.).

Rankin, Angus. Coloured haze around the moon. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (344).

Reimann, [E.]. Ring um die Sonne. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (226).

Roger, E. Lueurs crépusculaires et aurorales; cercle de Bishop. *Ann. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (270-271).

Sabidussi, H[ans]. Ein Sonnenring mit Nebensonnen. *Carinthia II*, Klagenfurt, **92**, 1902, (147).

Szlavik, Otto. Die Bravais'sche Erscheinung auf dem Sonnblick. *Wien, JahrBer. SonnblickVer.*, **12** (1903), 1904, (10-14).

0560 LUNAR RAINBOWS.

Brook, Charles L. Lunar rainbows. *Observatory*, London, **28**, 1905, (107-108).

Davis, Herman S. A lunar rainbow. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **12**, 1904, (501).

Jäger, Franz. Mondringe, beobachtet in Miess bei Bleiburg am 29. Jänner 1904. *Carinthia II*, Klagenfurt, **94**, 1904, (85-89).

Johnson, S. J. Fine lunar rainbow. Observatory, London, **23**, 1905, (59-61).

McCrae, J. A lunar rainbow. *Nature*, London, **71**, 1904-5, (366).

0570 FOG-BOWS.

Brown, John A. Harvie. Curious shadow effects. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (318).

Fraser, Mary. A fog bow. *Knowledge*, London, **27**, 1904, (13).

Hewitt, Edward. The "Dew Bow." *Nature*, London, **69**, 1903-4, (57-58).

Larden, W. Curious shadow effects. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (369).

Omond, R. T. Curious shadow effects. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (369-370).

Pernter, J. M. Curious shadow effects. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (369).

Veenema, C. Nebelbogen. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (94-95).

Warner, H. M. Curious shadow effects. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (296).

ATMOSPHERIC PRESSURE.

0700 GENERAL.

Arendt, Th. Die Abhängigkeit des Grundwasserstandes vom Luftdruck. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (11-18).

Baker, Henry B. Problems in terrestrial physics, including the earth's rotation. *Lansing, Rep. Mich. Acad. Sci.*, **6**, 1904, (136-150, with text fig.).

Bonacina, L. [C. W.]. Atmospheric pressure as a factor of climate. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (2-5).

Dines, W[illiam] H[enry]. Atmospheric pressure and climate. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (27).

(F-1776)

Drapczynski, Victor. Über die Luftströmung in der Umgebung der Barometer-Minima und -Maxima zu Moskau. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (376-377).

——— Ueber die Vertheilung der meteorologischen Elemente in der Barometer-Minima und -Maxima zu Kiew. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **113**, 1904, Abth. IIa, (71-96).

Exner, Felix M. Ueber eine Beziehung zwischen Luftdruckvertheilung und Bewölkung. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **112**, 1903, Abth. IIa, (1667-1684, mit 2 Taf.); *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (79-80).

Gockel, A[ibert]. Ueber den Ionengehalt der Atmosphäre. und dessen Zusammenhang mit Luftdruckänderungen. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (97-102).

Hann, J[ulius]. J. R. Sutton über die Temperatur- und Luftdruckverhältnisse auf dem grossen Plateau von Südafrika. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (40-43).

Hoffmann, J. F. Einige Ursachen und Folgen senkrechter Luftbewegungen. [Luftdruck.] *Beitr. Geophysik*, Leipzig, **6**, 1904, (453-559).

Honda, K[ōtarō]. Daily periodic change of the level in the artesian wells in Yokohama, Yoshiwara, and Okubo. *Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G.*, **2**, 1904, (123-127).

Kohlschütter, E. Barometerbeobachtungen in Langenburg am Nyassa. *Mitt. D. Schutzgeb.*, Berlin, **16**, 1903, (201-204).

Lüdeling, G. Ueber eine Vorrichtung zur Registrierung der luftelektrischen Zerstreuung. *Physik. Zs.*, Leipzig, **5**, 1904, (447-451).

MacDowall, Alex[ander] B[aird]. The moon and the barometer. *Nature*, London, **71**, 1904-5, (320).

——— Mond und Luftdruck. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (80).

Maurer, J[ulius]. Beobachtungen über die irdische Strahlenbrechung bei typischen Formen der Luftdruckvertheilung. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (49-63).

Ōmori, F[usakichi]. Note on the relation between earthquake frequency and atmospheric pressure. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1904, (113-117).

Rottok. Ueber den Einfluss des Luftdruckes auf den Chronometergang. Versuche von P. Ditisheim. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (287-291, mit 1 Taf.).

Wilson-Barker, D[avid]. The present position of ocean meteorology. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (105-122, with 16 maps).

0710 DISTRIBUTION OF ATMOSPHERIC PRESSURE AT EARTH'S SURFACE— ISOBARS.

Bonacina, L. [C. W.]. The varying distribution of atmospheric pressure over the surface of the earth. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (62-65).

Brennecke, Wilhelm. Beziehungen zwischen der Luftdruckverteilung und den Eisverhältnissen des Ostgrönländischen Meeres. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (49-62, mit 1 Taf.); Diss. Berlin [Druck v. E. S. Mittler & S.], (19, mit 1 Karte). 27 cm.

Eckholm, Nils. Wetterkarten der Luftdruckschwankungen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (345-357, mit 1 Taf.).

Moureaux, Th. Résumé de trente années d'observations météorologiques à l'Observatoire du Parc Saint-Maur (1874-1903). i. Pression barométrique. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (205-213).

Voëjkov, A[leksandr Ivanovič]. Das sommerliche asiatische Luftdruck-Minimum. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (502-510).

Wundt, Walter. Barometrische Teildepressionen und ihre wellenförmige Aufeinanderfolge. Diss. Berlin (Buchdruckerei A. W. Schade), 1904, (22, mit 3 Taf.). 33 cm.

0720 VERTICAL DISTRIBUTION OF ATMOSPHERIC PRESSURE.

STRASSBURG, INTERNATIONALE
KOMMISSION FÜR WISSENSCHAFTLICHE

LUFTSCHIFFFAHRT. Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkensstationen 1901. Bd 1: Dezember 1900-Mai 1901. Bd 2: Juni-Dezember 1901. Bd 3: Jan.-Dez. 1902. [Deutsch u. franz.] Strassburg (K. J. Trübner), 1903-04, (III + 204, III + 205, 457, X + 211). 29 cm. Der Bd 12 M. [0020 0200 0400 0820 1030 1100].

Hergesell, H[ugo]. Drachenaufstiege auf dem Bodensee. Beitr. Physik Atmosph., Strassburg, **1**, 1904, (1-34).

Teisserenc de Bort, L[éon]. Etudes sur les dépressions barométriques à diverses hauteurs. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (549-555).

Thomas, W. E. Law of the atmospheric strata. Height of the atmosphere. Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (196-202, with text fig.).

0730 COMPUTATIONS OF ALTITUDE BY BAROMETRIC OBSERVATIONS.

Kernot, W[illiam] C[harles]. Field practice with the aneroid barometer. Melbourne, Proc. R. Soc. Vict., (N. Ser.), **16**, 1904, (354-364).

0750 PERIODICAL VARIATIONS AND OSCILLATIONS OF ATMOSPHERIC PRESSURE.

Angot, Alfred. Le climat du Camp-Jacob (Guadeloupe). Ann. bur. cent. météor., Paris, **1901**, **1**, 1903, (B. 37-80).

Birkeland, J. Täglicher Gang des Barometers in Norwegen. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (133-134).

Börnstein, R. Der tägliche Gang des Luftdruckes in Berlin. Wien, Sitzber. Ak. Wiss., **113**, 1904, Abth. IIa, (721-738); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **2**, 1904, (193-194).

Fitzner, R. Täglicher Gang des Barometers zu Konia in Kleinasien. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (480-482).

Hann, J[ulius]. Täglicher Gang des Barometers zu Ponta Delgada, S. Miguel, Azoren. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (178-179).

——— **J. R. Sutton** über den jährlichen Gang des Luftdruckes und der Temperatur auf dem Plateau von Südafrika. [Referat] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (526-527).

——— Täglicher Gang des Barometers zu Quixeramobim. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (172-173).

Lockyer, Sir Norman and Lockyer, William J. S. The behaviour of the short period atmospheric pressure variation over the earth's surface. London, Proc. R. Soc., **73**, 1904, (457-470, with 2 pl.).

Moureaux, Th. Résumé de trente années d'observations météorologiques à l'Observatoire du Parc Saint-Maur (1874-1903). i. Pression barométrique. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (205-213).

Stok, J[ohannes] P[aulus] van der. On a twenty-six-day period in daily means of the barometric height. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **7**, [1904], (18-34) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **13**, [1904], (5-21) (Dutch).

Sutton, J[ohn] R[ichard]. On certain relationships between the diurnal curves of barometric pressure and vapour tension, at Kenilworth (Kimberley), South Africa. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (41-53).

0760 NON-PERIODICAL VARIATIONS AND OSCILLATIONS OF ATMOSPHERIC PRESSURE.

Boys, H. A. A parallel. [The high barometer of January 1896 and 1904.] Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (6).

Kesslitz, W[ilhelm]. Starke Schwankungen des Luftdruckes und der atmosphärischen Elektrizität, beobachtet in Pola am 28. Jänner 1905. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (83).

Mazelle, Ed[uard]. Abnorm tiefer Luftdruck zu Triest. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (30-32).

(F-1776)

Merecki, Rom. Die Sonnenthätigkeit und die unperiodischen Luftdruckänderungen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (11-18).

Mill, Hugh Robert. The high barometer of January, 1905. Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (2-4).

Shaw, W[illiam, N[apier] and Dines, W[illiam, H[enry]. The study of the minor fluctuations of atmospheric pressure. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **31**, 1905, (39-52, with pl.).

Wilson, William Edward. Peculiarities in barograph curves characteristic of approaching storms. Dublin, Proc. R. Irish Acad., **25**, 1904, Sec. A, (1-2).

TEMPERATURE AND RADIATION.

ATMOSPHERIC TEMPERATURE.

0800 GENERAL.

Engel, E. Die Temperaturverhältnisse von Jena. Jena, Mitt. geogr. Ges., **22**, 1904, (2-8).

Hann, J[ulius]. J. R. Sutton über die Temperatur- und Luftdruckverhältnisse auf dem grossen Plateau von Südafrika. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (40-43).

——— Mean temperature of high southern latitudes. Nature, London, **71**, 1904-5, (221).

Hegyfoky, Kabos. Über die Temperatur-Verhältnisse Ungarns. (Ungarisch) Term. Közl., Budapest, **37**, 1905, (33-38, mit Fig.).

Homma, J. Beiträge zur Kenntnis der Temperaturvertheilung in der Atmosphäre und ihrer Beziehung zur Witterung. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (453-458).

Krebs, N. Die Temperatur der freien Atmosphäre. Dtsch. Rdsch. Geogr. Stat., Wien, **24**, (1901-1902), 1902, (224-228).

MacDowall, A[lexander] B[aird]. Sunspots and temperature. Nature, London, **69**, 1903-4, (607-608).

MacDowall, A[lexander] B[aird]. Temperatur und Sonnenflecken. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (77–78, Berichtigung 198).

——— Der Mond und die kalten Tage. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (167–168).

Pilgrim, L[udwig]. Der Einfluss der Schwankungen der Schiefe der Ekliptik und der Exzentrizität der Erdbahn auf das Klima mit besonderer Berücksichtigung des Eiszeitproblems. Math. natw. Mitt., Stuttgart, (Ser. 2), **5**, 1903, (33–62).

Rosenthal, Elmar. Zur meteorologischen Bedeutung des Vulkanismus. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (555–559).

Schubert, Johannes. Der Wärmeaustausch im festen Erdboden, in Gewässern und in der Atmosphäre. Berlin (J. Springer), 1904, (III + 31, mit 9 Taf.). 25 cm. Kart. 2 M.; Berlin, Verh. D. physik. Ges., **2**, 1904, (173–175).

——— Der jährliche Wärmeaustausch in der Atmosphäre und an der Erdoberfläche und die Stärke der Luft- und Dampfströmung in der Atmosphäre. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (213–230).

Schumann, Victor. On the absorption and emission of air and its ingredients for light of wave-lengths from 250 $\mu\mu$ to 100 $\mu\mu$. (Translated from the German manuscript by Charles S. Peirce.) Washington, D.C., Smithsonian Inst., Cont. Knowl. **29**, No. 1413, 1903, (iv + 30, with pl.). 34.5 cm.

Voejkov, A[leksandr] Ivanovič]. Probleme der Bodentemperatur. Typen ihrer vertikalen Verbreitung. Verhältnisse zur Lufttemperatur. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (50–62).

——— Nachtrag zu den Problemen der Bodentemperatur. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (399–408).

Walter, G. Eine Eigentümlichkeit des letzten Winters. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (88–89).

——— Temperaturgegensätze des vergangenen Sommers [1904]. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (262–263).

Wilson-Barker, D[avid]. The present position of ocean meteorology. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (105–122, with 16 maps).

0810 DISTRIBUTION OF ATMOSPHERIC TEMPERATURE AT EARTH'S SURFACE—ISOTHERMS.

d EUROPE.

da Scandinavia.

Observations of atmospheric temperature and rainfall in Norway in 1903. (Norw.) Aarsb. off. Foranst. Landb., Kristiania, **1904**, (649–669). [1180 da].

Hamberg, H[ugo] E[manuel]. Vieljährige Temperaturmittel für Schweden. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (521–523).

de German Empire.

Andresen, H. und **Brühn**, H. Geographisch - statistische Karten von Deutschland. 1: 1,200,000. Bl. 1. Sprachenkarte. 2. Konfessions-Karte. 5. Geologische Karte. 6. Regenkarte. 7. Temperaturkarte. Braunschweig (H. Woltermann), [1904]. 91 × 117 cm. Je 2 M.

Hann, J[ulius]. Hunderjährige Temperaturmittel von Calw. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (88–89).

de British Islands.

British Isles. Rainfall and temperature [for the British Isles], with supplementary rainfall. 1903, Jan.–Dec. Symons' Meteor. Mag., London, **38**, (1903), 1904. *Id.* 1904. *l.c.* **39**, (1904), 1905. [1180 de].

LONDON, ROYAL METEOROLOGICAL SOCIETY. The Meteorological Record. Monthly results of observations made at the stations of the Royal Meteorological Society. . . . **23**, 1903. London (E. Stanford), 1904, (8 + 83, with pl.). [0020 1800 de 0860 0950 de 1180 de].

df France and Corsica.

Maillet, Edmond. Résumé des observations centralisées par le Service hydrométrique du bassin de la Seine en 1902. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (33–47); *Id.* 1903, *l.c.* (249–261).

Moureaux, Th. Résumé de trente-années d'observations météorologiques à l'Observatoire du Parc Saint Maur (1874-1903). ii. Température. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (233-242).

dh **Italy ; Sicily and Sardinia.**

Moureaux, Th. Die Temperatur in Catania 1817-1900. [Referat.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (474-475).

di **Switzerland.**

Quervain, Alfred de. Die Hebung der atmosphärischen Isothermen in den Schweizer Alpen und ihre Beziehung zu den Höhengrenzen. Beitr. Geophysik, Leipzig, **6**, 1904, (481-533, mit 2 Taf.).

dk **Austria-Hungary.**

BUDAPEST, MAGY. KIR. ORSZÁGOS METEOROLOGIAI ÉS FÖLDMÁGNESÉGI INTÉZET. [Königl. ung. Reichsanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.] A hőmérséklet havi és évi középértékei a közvetlen megfigyelés szerint. [Monats- und Jahresmittel der Temperatur nach unmittelbarer Beobachtung.] Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. Évk., **32**, 1902, 1 Teil, Budapest, 1904, (156-158).

———— A hőmérséklet valódi (24 órai) havi és évi középértékei. [Wahre (24 Stündige) Monats- und Jahresmittel der Temperatur. 1902. Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 1902, 1 Teil. Budapest, 1904, (159-161). [1810 *dk*].

———— A hőmérséklet havi és évi középértékeinek a 30 évi középértéktől való eltérései. [Abweichung der Monats- und Jahresmittel der Temperatur vom 30-jährigen Mittel.] Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 1902, 1. Teil. Budapest, 1904, (161-162).

———— A hőmérséklet ötnapi középértékei [Fünftägige Wärmemittel 1902.] Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 1902, 1. Teil. Budapest, 1904, (163-174).

Hegyföky, Kabos. Über die Temperatur-Verhältnisse Ungarns. (Ungarisch) Termt. Közl., Budapest, **37**, 1905, (33-38, mit Fig.).

f **AFRICA AND MADAGASCAR.**

Hoffmann, Jakob. Die tiefsten Temperaturen auf den Hochländern des südäquatorialen tropischen Afrika (insbesondere des Seenhochlandes). Diss. Giessen. Gotha (Druck v. J. Perthes), 1904, (56). 18 cm.

fg **South Africa.**

[**Hann, Julius.**] Temperatur zu Boroma 1891-97 und meteorol[ogische] Beobachtungen zu Tete am Zambesi. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (221-222).

g **NORTH AMERICA.**

Wachenheim, F. L. Die Temperaturverhältnisse von Nordamerika. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (262-273).

gd **Canadian Dominion East.**

Hann, J[ulius]. Zum Klima von Winnipeg (Manitoba). 30-jährige Temperaturmittel, Temperaturveränderlichkeit, Temperaturextreme. Regenmenge. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (275-277).

gg **North Eastern United States.**

Rotch, A[bbott] Lawrence. Observations and investigations made at the Blue Hill meteorological observatory, Massachusetts, U.S.A., in the years 1899 and 1900. With summaries of observations for the lustrum, appendices containing discussions of the . . . temperature in Milton during fifty years [by Arthur Sweetland], a bibliography and errata. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **43**, pt. 2, 1902, (35-110). Separate. 29 cm.

k ARCTIC.**kb Greenland.**

Hann, [Julius]. Über die Temperatur an der Ostküste von Grönland, Stykischholm gegenüber. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (330-334).

o ANTARCTIC.

Krebs, Wilhelm. Kältepole und Eisstriften der Antarktis in den Jahren 1902 bis 1903. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (442-444).

0820 VERTICAL DISTRIBUTION OF ATMOSPHERIC TEMPERATURE.

STRASSBURG, INTERNATIONALE KOMMISSION FÜR WISSENSCHAFTLICHE LUFTSCHIFFFAHRT. Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkenstationen 1901. Bd 1: Dezember 1900-Mai 1901. Bd 2: Juni-Dezember 1901. Bd 3: Jan.-Dez. 1902. [Deutsch u. franz.] Strassburg (K. J. Trübner), 1903-04, (III + 204, III + 205, 457, X + 211). 29 cm. Der Bd 12 M. [0020 0200 0400 0720 1030 1100].

La température de l'air au-dessus de Berlin, du 1^{er} octobre 1902 au 31 décembre 1903. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (200-201).

Temperatur der Luft über Berlin. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (276-277).

Temperatur-Umkehrung im November 1904 in den Ostalpen. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (89). [1700 dc].

[Abbe, Cleveland.] Oscillations of temperature at any altitude. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (534).

Vertical components of atmospheric motions. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly. Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (536-537).

Assmann, Richard. Die Temperatur der Luft über Berlin in der Zeit vom 1. Oktober 1902 bis 31. Dezember 1903, dargestellt nach den täglichen Aufstiegen am aeronautischen Observatorium des kgl. preuss. meteorologischen Instituts. Berlin (O. Salle), 1904, (6, mit Tab.). 17 × 25 cm. 1,20 M.

Temperature of the upper air over Berlin. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (258-261).

Baltz. Temperaturunterschiede zwischen Höhen- und Tieflagen. D. Forstztg. Neudamm, **16**, 1901, (522-523).

Berson, Arthur und Elias, Hermann. Drachenaufstiege auf der Ostsee den Norwegischen Gewässern und dem Nördlichen Eismeere. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (130-139, 153-157).

Brückmann, Walter. Über Temperaturinversion in sommerlichen Antizyklonen. Diss. Berlin. Potsdam (Bruck v. Ed. Stein), 1904, (29, mit 2 Taf.). 22 cm.

Clayton, H[enry] Helm. The diurnal and annual periods of temperature, humidity and wind-velocity up to four kilometres in the free air and the average vertical gradients of these elements at Blue Hill. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **58**, pt. 1, 1904, (62, with text-fig.). 29.8 cm.

David, Pierre. Inversions de température en altitude. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (216-218).

Dechevrens, Marc. Les variations de la température selon la verticale. Une seconde altitude limite. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (67-74).

Dines, William Henry. Investigation of the upper atmosphere, by means of kites, in co-operation with a Committee of the Royal Meteorological Society. Second Report of the Brit. Ass. Committee. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (31-32).

Observations by means of kites at Crinan in the summer of 1903. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (155-165).

Remarkable temperature inversion and the recent high barometer. Nature, London, **71**, 1904-5, (365).

Dines, W[illiam] H[enry] and **Shaw**, W[illiam] N[apier]. Investigation of the upper atmosphere, by means of kites, in co-operation with a Committee of the Royal Meteorological Society. Third Report of the [Brit. Ass.] Committee. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (147-149).

Elias, H. Der Zustand der Atmosphäre an Nebeltagen. I. Der Gang der meteorologischen Elemente im Nebel. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (1-11); II. Der Gang der meteorologischen Elemente vor und nach dem Nebel. *l.c.* (97-106).

Hann, J[ulius]. Normale Temperatur in 1 km Seehöhe über Berlin. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (277-278).

——— Ueber die Temperaturabnahme mit der Höhe bis zu 10 km nach den Ergebnissen der internationalen Ballonaufstiege. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **113**, 1904, Abth. IIa, (571-605); Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (324-326).

——— [Referat über] Temperaturbeobachtungen an der Mittelstation am Ben Nevis. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (419-420).

Hergesell, H[ugo]. Drachenaufstiege auf dem Bodensee. Beitr. Physik Atmosph., Strassburg, **1**, 1904, (1-34).

Quervain, Alfred de. Die Hebung der atmosphärischen Isothermen in den Schweizer Alpen und ihre Beziehung zu den Höhengrenzen. Beitr. Geophysik, Leipzig, **6**, 1904, (481-533, mit 2 Taf.).

Rotch, A[bbott] Lawrence. Observations and investigations made at the meteorological observatory, Massachusetts, U.S.A., in the years 1901 and 1902. With appendices, containing the observations with kites, 1897-1902, [by H. Helm Clayton]. and a description of the kites and instruments [by S. P. Fergusson]. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **43**, pt. 3, 1903, (111-239, with pl.). 29.5 cm.

——— The temperature of the air in cyclones and anticyclones, as shown by kite-flights at Blue Hill Observatory, U.S.A. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (172).

——— Inversions of temperature and humidity in anticyclones. Nature, London, **71**, 1904-5, (510-511).

Rudel, K. Temperatur über einer Schneedecke. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (131-132).

Siegel, Franz. Regenbeobachtungen im Staate Paraná und Temperaturabnahme mit der Höhe. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (289-292).

Teisserenc de Bort, L[éon]. Sur la décroissance de la température avec la hauteur dans la région de Paris d'après cinq années d'observations. Paris, C.-R. Acad. sci., **138**, 1904, (42-45).

——— Observations de la station franco-scandinave de sondages à Hald. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (159-161).

——— Über die Schwankungen der Temperatur in grossen Höhen der Atmosphäre. [Referat.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (272-273).

Voëjkof, A[leksandr Ivanovič]. Temperatur der untersten Luftschicht. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (49-50).

Watt, Andrew. Temperaturumkehrungen auf dem Ben Nevis. [Aus Nature, London, **1905**.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (286).

Wegener, Kurt. Die Temperatur in 1,000 m Seehöhe nach den Aufzeichnungen am Aeronautischen Observatorium des Königl[ichen] Meteorologischen Institutes bei Berlin. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (273-276).

0830 PERIODICAL VARIATIONS OF ATMOSPHERIC TEMPERATURE.

Polis über den tägl[ichen] Gang der Temperatur zu Aachen an heiteren und trüben Tagen, und die stündliche Aenderung der Temperatur. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (42-43).

Täglicher Gang der Temperatur zu Zi-ka-wei. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (189).

Angot, Alfred. Le climat du Camp-Jacob (Guadeloupe). Ann. bur. cent. météor., Paris, **1901**, 1, 1903, (B. 37-80).

Buchan, A[lexander]. Diurnal range of the summer temperature of the Levant. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (578-579).

Easton, [Cornelis]. Oscillations of the solar activity and the climate. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **7**, [1904], (368-374, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **13**, [1904], (402-409, with 1 pl.) (Dutch).

———— The sun and climate. (Dutch) Amsterdam, Tijdschr. K. Ned. Aardr. Gen., (Ser. 2), **22**, 1905, (441-474).

Friesenhoff, [Gregor *Freiherr* von]. Die Temperatur - Depressionen im Monate Mai, zugleich ein Beitrag zur Frage der Eismännerperiode und des Urban. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (232-235).

H[ann], J[ulius]. H. Arctowski über die Veränderlichkeit der Temperatur in den antarctischen Regionen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (423).

———— J. R. Sutton über den jährlichen Gang des Luftdruckes und der Temperatur auf dem Plateau von Südafrika. [Referat.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (526-527).

———— Ueber den täglichen Gang der Temperatur in der inneren Tropenzone. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (270-271).

Knies, Ernst. Der mittlere Gang der Luftwärme zu V. d. Heydt bei Saarbrücken. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (83-85).

Moureaux, Th. Résumé de trente années d'observations météorologiques à l'Observatoire du Parc Saint-Maur (1874-1903). ii. Température. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (233-242).

Polis, P[eter]. Ergebnisse der täglichen Periode der Lufttemperatur und die Erdbodentemperatur von Aachen 1896-1900. [Auszug aus D. met. Jahrb. Aachen, 1901.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (179-182).

0840 SECULAR OR NON-PERIODIC VARIATIONS OF ATMOSPHERIC TEMPERATURE.

BUDAPEST, MAGY. KIR. ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI ÉS FÖLDMAGNÉSI INTÉZET. [Königl. ung. Reichsanstalt für Meteorologie und Erd-

magnetismus.] A hőmérséklet közep napi- és absolut havi maximuma és minimuma. [Das mittlere tägliche und absolute monatliche Maximum und Minimum der Temperatur.] Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 1902, I. Teil. Budapest, 1904, (204-205).

Barbé, G. La température en juillet 1904. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (177-181).

Cline, J. M. Irregularities in frost and temperature in neighboring localities. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (250-253).

Dechevrens, Marc. Sur quelques variations intéressantes de la température en Europe, les 3 et 4 décembre 1903. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (14-17).

———— Sur le refroidissement survenu en France le 23 janvier 1904. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (56).

Frech, Fritz. Studien über das Klima der geologischen Vergangenheit. Berlin, Zs. Ges. Erdk., **1902**, (611-629, 671-693, mit 2 Kart.).

Frier, Harold E. Extremes of temperature in July, [1904]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (132-133).

Kesslitz, W[ilhelm]. Intensive Kälte an der Adria. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (82-83).

Krause, Ernst H. L. Einige neuere Ergebnisse des skandinavischen Quartärforschung. Globus, Braunschweig, **85**, 1904, (383-384).

Mazelle, Ed[uard]. Abnorme Kälte und Sturm in Triest. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (81-82).

Merecki, B. (erroneously instead of R.) Sur la variation non périodique de la température de l'air. (Polish) Kosmos, Lwów, **28**, 1903, (489-502).

[Mill, Hugh Robert.] A hot day in August, 1904, [at Camden Square]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (128).

———— The frost and snow of November, 1904, [over the British Isles]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (201-203).

Moureaux, Th. Particularités météorologiques du mois de juin au Parc Saint-Maur. *Ann. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (157-159).

Passarge, S[iegfried]. Die klimatischen Verhältnisse Süd-Afrikas seit dem mittleren Mesozoicum. Berlin. *Zs. Ges. Erdk.*, **1904**, (176-193, mit 2 Taf.).

Quervain, [Alfred] de. Die tiefste bisher beobachtete Temperatur der Atmosphäre. [Aus *Ill. Aeron. Mitt.*, Strassburg, **9**, 1905.] *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (279-280).

Rogers, H. K. S. Low maximum [winter] temperatures [at Blackheath]. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (30).

Schulz, A[ugust]. Ueber Briquet's xerothermische Periode. Berlin, Ber. D. bot. Ges., **22**, 1904, (235-247).

Southall, Henry. The severe cold in November, 1904. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (203).

Trener, Giovanni Battista. Le oscillazioni secolari del clima del Trentino. Memoria preliminare. *Tridentum*, Trient, **7**, 1904, (208-223).

0850 EARTH TEMPERATURE.

SURFACE.

[**Abbe**, Cleveland.] The thermophone applied to geodesy. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. *Monthly Weath. Rev.*, **31** (1903), [1904], (595).

H[ann], J[ulius]. [Referat über die] Bodentemperatur zu Nagoya in Japan. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (87-88).

Jaubert, Joseph. Notices climatologiques. Le sol à Paris. *Ann. Obs. Montsouris*, Paris, **3**, 1902, (150-166).

Polis, P[eter]. Ergebnisse der täglichen Periode der Lufttemperatur und die Erdbodentemperatur von Aachen 1896-1900. [Auszug aus *D. met. Jahrb. Aachen*, **1901**.] *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (179-182).

Voëjkov, A[leksandr Ivanovič]. Probleme der Bodentemperatur. Typen ihrer vertikalen Verbreitung. Verhältnis zur Lufttemperatur. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (50-62).

0860 VERTICAL VARIATION OF EARTH TEMPERATURE.

Geothermal gradient. Michigan, Rep. Geol. Surv., Lansing, **1901**, 1902, (244-251).

Harestock and Southport. Deep earth temperatures at Harestock and Southport, 1899-1903. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (256-258).

LONDON, ROYAL METEOROLOGICAL SOCIETY. The Meteorological Record. Monthly results of observations made at the stations of the Royal Meteorological Society . . . **23**, 1903. London (E. Stanford), 1904, (8 + 83, with pl.). [0020 1800 de 0810 de 0950 de 1180 de].

Assmann, J[ulius], sen. Dreijährige Temperatur - Messungen in Erdtiefen von 20, 40 und 100 Zentimeter in Lüdenscheid. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (117-118).

Bruyn, Fred[erik] de. Versuch einer Erklärung der Temperatur-Anomalien im St. Petersburg bei Maastricht. (Holländisch) Amsterdam, *Tijdschr. K. Ned. Aardr. Gen.* (Ser. 2), **21**, 1904, (941-972, mit Tab.).

Chamberlin, T[homas] C[hrowder]. Distribution of the internal heat of the earth. [Abstract.] Rochester, N.Y., Bull. Geol. Soc. Amer., **13**, 1903, (530-531).

Hann, J[ulius]. [Referat über die] Bodentemperatur zu Harestock und Southport. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (41-42).

——— [Referat über die] Bodentemperatur zu Nagoya in Japan. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (87-88).

Henrich, F. Ueber die Temperaturverhältnisse in dem Bohrloch Paruschowitz V. *Zs. prakt. Geol.*, Berlin, **12**, 1904, (316-320).

Lane, Alfred C[hurch]. Variation of geothermal gradient in Michigan. [Abstract.] Rochester, N.Y., Bull. Geol. Soc. Amer., **13**, 1903, (528-529).

Polis, [Peter]. Erdbodentemperatur zu Aachen. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (283-284).

Tanakadate, Aikitsu. Ueber Beobachtungen von Tiefentemperaturen. *Beitr. Geophysik*, Leipzig, *Ergbd* **2**, 1904, (307-308).

Treubert, Franz. Die Sonne als Ursache der hohen Temperatur in den Tiefen der Erde, der Aufrichtung der Gebirge und der vulkanischen Erscheinungen. Eine geophysikalische und geologische Skizze. München (M. Kellerer), 1904, (63). 25 cm. 1,80 M.

Voëjkov, A[leksandr Ivanovic]. Probleme der Bodentemperatur. Typen ihrer vertikalen Verbreitung. Verhältnis zur Lufttemperatur. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (50-62).

——— Nachtrag zu den Problemen der Bodentemperatur. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (399-408).

0880 SEA TEMPERATURE.

SURFACE.

FALMOUTH OBSERVATORY. Meteorological and magnetical tables and reports for the year 1903, and tables of sea temperature, by Wilson Lloyd Fox and Edward Kitto. Falmouth, Rep. R. Cornwall Polyt. Soc., 1903, Falmouth, 1904. *Id.* 1904, *l.c.* 1904, (25). [1800 *de* 3040].

KJÖBENHAVN, METEOROLOGISK INSTITUT. Nautical meteorological annual. 1903. (Danish and English) Kjöbenhavn, 1904, (I-XXXIII + 1-158, with pl.); *Idem* 1904. Kjöbenhavn, 1905, (I-XLIV + 1-173, with pl.). [0020 1800 *da* 1820 *da* 0900 *k*].

Brennecke, Wilhelm. Beziehungen zwischen der Luftdruckverteilung und den Eisverhältnissen der Ostgrönländischen Meeres. Ann. Hydrogr., Berlin, 32, 1904, (49-62, mit 1 Taf.).

Forch, C[arl]. Eine Bemerkung zur Geschwindigkeit der Tiefseeströmungen. Ann. Hydrogr., Berlin, 32, 1904, (172-173).

Pettersson, Otto. On the influence of ice-melting upon oceanic circulation. London, Geog. J., 24, 1904, (285-333).

Wilson-Barker, D[avid]. The present position of ocean meteorology. London, Q. J. R. Meteor. Soc., 30, 1904, (105-122, with 16 maps).

Voëjkov, A[leksandr Ivanovič]. Das Warmwasser vor den Strassen von Gibraltar und Bab-el-Mandeb. Berlin, Zs. Ges. Erdk., 1903, (220).

0890 VERTICAL VARIATION IN SEA TEMPERATURE.

Kalecsinsky, Alexander von. Ueber die Akkumulation der Sonnenwärme in verschiedenen Flüssigkeiten. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 14, 1904, (843-847).

Mazelle, Ed[uard]. Meerestemperatur bei Pelagosa. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (330).

Murray, Sir John and Peake, R. E. On recent contributions to our knowledge of the floor of the North Atlantic Ocean. Extra publication of the Royal Geographical Society. London, 1904, (35, and map).

0900 FROZEN SEA.

d EUROPE.

do Baltic.

Heinrichs, Axel. Die Eisverhältnisse in der Ostsee und ihre Busen. (Schwedisch) Fennia, Helsingfors, 21, 1903-1904, (1-169).

g NORTH AMERICA.

gd Newfoundland.

Schott, Gerhard. Die grosse Eis- trift bei der Neufundlandbank und die Wärmeverhältnisse des Meerwassers im Jahre 1903. Ann. Hydrogr., Berlin, 32, 1904, (277-287, mit 3 Taf.).

k ARCTIC.

KJÖBENHAVN, METEOROLOGISK INSTITUT. Nautical meteorological annual. 1903. (Danish and English) Kjöbenhavn, 1904, (I - XXXIII + 1-158, with pl.); *Idem* 1904. Kjöbenhavn, 1905, (I-XLIV + 1-173, with pl.). [0020 1800 *da* 1820 *da* 0880].

Garde, V. The state of the ice in the arctic seas 1903. (Danish and English) Copenhagen, Nautic.-meteor. ann., 1903, 1904, (XI-XXXIII, with maps). *Id.* 1904. *l.c.* 1904, 1905, (XI-XXVI, with maps).

ka Arctic Ocean.

Brennecke, Wilhelm. Beziehungen zwischen der Luftdruckverteilung und den Eisverhältnissen des ostgrönländischen Meeres. Diss. Berlin [Druck v. E. S. Mittler & S.], 1904, (19, mit 1 Karte). 27 cm.

l ATLANTIC.*la* North Atlantic Ocean.

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Die Eisverhältnisse an den deutschen Küsten im Winter 1903-04. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (401-407).

Kreuschner, Curt Rudolf. Eis und Eisberge im Atlantischen Ozean. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (156-159).

o ANTARCTIC.

Krebs, Wilhelm. Kältepole und Eisstritten der Antarktis in den Jahren 1902 bis 1903. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (442-444).

0910 RIVER AND LAKE TEMPERATURE.

[Abbe, Cleveland.] The thermophone applied to geodesy. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (595).

Birge, E[dward] A[sahel]. The thermocline and its biological significance. The annual address of the President. Trans. Amer. Microsc. Soc., Lancaster, Pa., **25**, 1904, (5-33, with 2 pl.).

Kalecsinszky, Sándor. Erwärmung der Salzteiche durch die Sonne. (Ungarisch) Pötf. Term. Közl., Budapest, **36**, 1904, (49-76).

Koch, L. Die Eisbedeckung der fließenden Gewässer im Winter. Dtsch. Rdsch. Geogr. Stat., Wien, **25** (1902-1903), 1903, (272-274).

d EUROPE.*da* Scandinavia.

Øyen, P. A. The temperature of rivers and lakes in Jotunheimen. (Norw.) Nyt Mag. Naturv., Kristiania, **43**, 1905, (61-82).

db Russia in Europe.

Voëjkof, A[leksandr Ivanovič]. Bemerkungen über die Temperatur russischer Flüsse und Seen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (564-565).

de British Islands.

Johnston, T. N. The bathymetrical survey of Loch Ness. London, Geog. J., **24**, 1904, (429-430); Scot. Geog. Mag., Edinburgh, **20**, 1904, (589-590).

Murray, Sir John and Pullar, Laurence. Bathymetrical survey of the fresh-water lochs of Scotland. London, Geog. J., **23**, 1904, (32-61, with 7 maps, 444-461, with 7 maps); **24**, 1904, (65-79, with 4 maps, 546-569, with 6 maps); Scot. Geog. Mag., Edinburgh, **20**, 1904, (1-46, with 7 maps, 169-195, with 7 maps, 235-247, with map).

Watson, E. R. Internal oscillation in the waters of Loch Ness. Nature, London, **69**, 1903-4, (174).

— Movements of the waters of Loch Ness, as indicated by temperature observations. London, Geog. J., **24**, 1904, (430-437).

dh Italy.

Gravelius, H[arry]. Zur Kenntniss der Thermik des Comer Sees. Zs. Gewässerk., Leipzig, **6**, 1903, (23-27).

dk Austria-Hungary.

WIEN, K.K. HYDROGRAPHISCHES CENTRALBUREAU. Jahrbuch. 9 (1901), Wien, 1903, (14 Hefte mit zusammen LII + 1757, mit 28 Taf. und 13 Kart.). 36 cm. *Id.* 10, (1902), Wien, 1904, (15 Hefte, mit Taf.). [0020 1800 *dk*].

Fugger, Eberhard. Uebersicht der Witterung [in Salzburg] im Jahre 1904. Salzburg, Mitt. Ges. Salz. LdKde, **45**, 1905, (143-148).

——— Tägliche Beobachtungen der Wassertemperatur der Salzach in der Stadt Salzburg im Jahre 1904. Salzburg, Mitt. Ges. Salz. LdKde, **45**, 1905, (149-151).

H[ann], J[ulius]. G. Greim: Temperatur und Wasserführung eines Gletscherbaches im Paznaun in Tirol. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (86-88).

Kalecsinszky, Alexander von. Ueber die ungarischen warmen und heissen Kochsalzseen als natürliche Wärmeakkumulatoren, sowie über die Herstellung von warmen Salzseen und Wärmeakkumulatoren. Math.-natw. Ber. Ungarn, Leipzig, **19** (1901), 1904, (51-54).

Kerner v[on Marilaun], Fritz [Ritter]. Messung der täglichen Temperaturbewegung in einem Küstenflusse des Karstes in Dalmatien. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (77-80).

——— Zur Kenntnis der Temperatur der Alpenbäche. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (241-248).

e ASIA.

ee Japanese Islands.

Dufour, Charles. Les époques d'apparition des premières glaces au Japon. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (203-204).

0920 TEMPERATURE OF SPRINGS.

Bernegau, L. Ueber die heissen Quellen von Furnas auf der Insel Sao Miguel (Azoren). Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **75**, (1903), II, 1, 1904, (121-123).

Kerner v[on Marilaun], Fritz [Ritter]. Ueber die Abnahme der Quellentemperatur mit der Höhe. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (159-164).

0930 SOLAR RADIATION.

Exner, Felix M. Einige Untersuchungen über Sonnenstrahlung. [5 Referate.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (162-169).

——— [Referat über] Messungen der Intensität der Sonnenstrahlung auf Spitzbergen in den Jahren 1899 und 1900. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (224-225).

Fabry, Charles. Sur l'intensité de l'éclairement produit par le soleil. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (973-975).

Fermi, Claudio. Ueber eine eigentümliche schädliche Wirkung der Sonnenstrahlen während gewisser Monate des Jahres und ihre Beziehung zu Coryza, Influenza etc. Arch. Hyg., München, **48**, 1904, (321-412).

Goreczyński, Ladislas [Władysław]. Etudes sur la marche annuelle de l'insolation. (Polish) Kraków, Bull. Intern. Acad., **1903**, (465-502); Kraków, Rozpr. Akad., A, **43**, 1903, (267-350).

Kimball, H. H. Variations in isolation and in the polarization of blue sky light during 1903 and 1904. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (69-77).

Langley, S. P. Variation of atmospheric absorption. Nature, London, **69**, 1903-4, (5).

Larkin, Edgar L[ucene]. Radiant energy and its analysis; its relation to modern astrophysics. Los Angeles, Cal. (Baumgardt pub. co.), 1903, (4 + 17-335, incl. illus., pl., port. and col. front.). 20 cm.

Pilgrim, L[udwig]. Der Einfluss der Schwankungen der Schiefe der Ekliptik und der Exzentrizität der Erdbahn auf das Klima mit besonderer Berücksichtigung des Eiszeitproblems. Math. natw. Mitt., Stuttgart, (Ser. 2), **5**, 1903, (33-62).

Schwab, Franz. Ueber das photochemische Klima von Kremsmünster. Wien, Denkschr. Ak. Wiss., **74**, 1904, (151-228, mit 4 Taf.).

Strutt, R. J. Radium and the sun's heat. [Reprint.] Pop. Astr., Northfield, Minn., **12**, 1904, (75-76).

0940 SOLAR RADIATION—
SECULAR CHANGE.

[Referat über:] A. Hansky, Aktinometrische Beobachtungen auf dem Montblanc. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (176–177).

Gorczyński, Ladislas. Sur la diminution de l'intensité du rayonnement solaire en 1902 et 1903. Paris, C.-R. Acad. sci., **138**, 1904, (255–258).

Goutereau, Charles. Sur l'affaiblissement du rayonnement solaire en 1902–1903. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (189–195).

Talbot, J. Variation of atmospheric absorption. *Nature*, London, **69**, 1903–4, (30).

0950 SUNSHINE.

d EUROPE.*dc* German Empire.

Assmann, [Julius, *sen.*]. Der Sonnenschein in Lüdenscheid. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (259–260).

Mack, K. Sonnenscheindauer in Hohenheim. [Auszug.] *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (278–279).

Müller, Karl. Einige Beobachtungen am Sonnenschein-Autographen von Campbell-Stokes [Stokes]. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (328).

de British Islands.

LONDON, ROYAL METEOROLOGICAL SOCIETY. The Meteorological Record. Monthly results of observations made at the stations of the Royal Meteorological Society . . . **23**, 1903. London (E. Stanford), 1904, (8 + 83, with pl.). [0020 1800 *de* 0810 *de* 0860 1180 *dv*].

[Bentley, Richard.] Monthly record of bright sunshine, 1898–1904. Measured at Upton, near Slough, by a Campbell-Stokes sunshine recorder. [And annual totals of rain, 1874–1903.] Printed for private circulation [1905], (10). 25 cm.

N[ash], W. C. Rainfall and sunshine in 1903 [at the Royal Observatory, Greenwich]. Observatory, London, **27**, 1904, (101–102). [1150].

di Switzerland.

Bührer, Wilh. Die Sonnenscheindauer im Jahre 1902 nach Messungen in Basel, Liestal und Buno. Liestal, Tätigktsb. Natf. Ges., **1902–03**, 1904, (19–47).

dk Austria-Hungary.

BUDAPEST. MAGY. KIR. ORSZÁGOS METEOROLOGIAI ÉS FÖLDMÁGNÉSSÉGI-INTÉZET. [Königl. ung. Reichsanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.] A napfénytartam órákban Temesvárott. [Sonnenscheindauer in Stunden in Temesvár, 1902.] Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 1 Teil. 1904, (203).

H[ann], J[ulius]. Sonnenschein in Wien im Winter 1903–1904. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (197–198).

Obermayer, A[lbert Edler] v[on]. Die Häufigkeit des Sonnenscheines auf dem Sonnblickgipfel, verglichen mit jener auf anderen Gipfel- und Niederungsstationen. Wien, JahrBer. SonnblickVer., **13** (1904), 1905, (17–22, mit 1 Taf.).

g NORTH AMERICA.*gi* Western United States.

Loud, F. H. Determination of number of hours of possible sunshine at Colorado Springs. [Reprinted from Colorado Weather, April, 1889.] Colorado Springs, Colo. Coll. Stud., **11**, 1904, (77–83).

0960 ATMOSPHERIC ABSORPTION OF SOLAR HEAT.

Backhouse, T. W. Volcanic dust, the "New Bishop's Ring," and atmospheric absorption. *Nature*, London, **69**, 1903, (81).

Fowle, F. E., *jun.* The absorption of water vapor in the infra-red solar spectrum. Washington, D.C., Smithsonian Inst. Misc. Collect. Q., **47**, 1904, (1–12). Separate. 25 cm.

Rosenthal, Elmar. Zur meteorologischen Bedeutung des Vulkanismus. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (555–559).

0970 TERRESTRIAL RADIATION.

Sutton, J. R. The influence of water-vapour upon nocturnal radiation. Dublin, Sci. Proc. R. Soc., (N. Ser.), **11**, 1905, (13-33).

AQUEOUS VAPOUR AND RAIN. VAPOUR.

1000 GENERAL

Das Observatorium auf dem Pic du Midi und die daselbst angestellten Wolkenbeobachtungen. [Aus: Nature, Paris, **1904**.] Wien, JahrBer. SonnenblickVer., **13** (1904), 1905, (8-17). [0200 d/].

[Abbe, Cleveland.] Aqueous vapor lines of the solar spectrum. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (532).

Curtis, Richard H[enry]. Water vapour. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (193-209).

Lyons, Henry George. The rains of the Nile Basin in 1904. Survey Dept. Cairo, 1905, (25, with 6 pl.). 27 cm.

Masson, Orme. On the wetting of cotton by water and by water vapour. London, Proc. R. Soc., **74**, 1904, (230-254).

Rebenstorff, H. Demonstrationsversuche mit verschieden feuchter Luft. I. Demonstration der ungleichen Temperaturänderung gesättigter und ungesättigter Luft infolge Druckwechsels. II. Bestimmung des Dampfdruckes in der Luft. Zs. physik. Unterr., Berlin, **17**, 1904, (19-25).

Stolberg, A. Ueber die Bewölkungsverhältnisse von Strassburg i. E. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (414-416).

Sutton, J[ohn] R[ichard]. The influence of water-vapour upon nocturnal radiation. Dublin, Sci. Proc. R. Soc., (N. Ser.), **11**, 1905, (13-33).

1010 VAPOUR TENSION.

Sutton, J[ohn] R[ichard]. On certain relationships between the diurnal curves of barometric pressure and

vapour tension at Kenilworth (Kimberley), South Africa. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (41-53).

1020 HUMIDITY.

Angot, Alfred. Le climat du Camp-Jacob (Guadeloupe). Ann. bur. cent. météor., Paris, **1901**, **1**, 1903, (B. 37-80).

Cœurdevache, P[aul]. Fréquence du maximum d'humidité de l'air au Parc Saint-Maur et à Perpignan. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (127-128).

Konkoly, Nicolaus Thege von, jun. Ein trockener Tag. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (243-244).

Satke, Lad[islaus] [Władysław]. Die relative Feuchtigkeit in Tarnopol. (Polish) Kraków, Bull. Intern. Acad., **1903**, (629-632, av. 1 pl.); Kraków, Rozpr. Akad., A, **43**, 1903, (419-434, av. 2 pl.).

1030 VAPOUR-DISTRIBUTION VERTICAL.

STRASSBURG, INTERNATIONALE KOMMISSION FÜR WISSENSCHAFTLICHE LUFTSCHIFFFAHRT. Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkenstationen 1901. Bd 1: Dezember 1900-Mai 1901. Bd 2: Juni-Dezember 1901. Bd 3: Jan.-Dez. 1902. [Deutsch u. franz.] Strassburg (K. J. Trübner), 1903-04, (III + 204, III + 205, 457, X + 211). 29 cm. Der Bd 12 M. [0020 0200 0400 0720 0820 1100].

Clayton, H[enry] Helm. The diurnal and annual periods of temperature, humidity and wind-velocity up to four kilometres in the free air and the average vertical gradients of these elements at Blue Hill. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **58**, Pt. 1, 1904, (62, with text-fig.). 29.8 cm.

Hergesell, H[ugo]. Drachenaufstiege auf dem Bodensee. Beitr. Physik Atmosph., Strassburg, **1**, 1094, (1-34).

Rotch, A[bbott] Lawrence. Inversions of temperature and humidity in anticyclones. Nature, London, **71**, 1904-5, (510-511).

1050 EVAPORATION.

SYDNEY, DEPARTMENT OF PUBLIC INSTRUCTION. Results of rain, river, and evaporation observations made in New South Wales during 1901-2 . . . by H. C. Russell. Sydney, 1904. [1800 *ie* 1180 *ie*].

Black, W[illiam] G[alt]. Observations of rain and dust and evaporation, Edinburgh, 1903. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (29).

Gibbs, L[awrence]. Evaporation from the land. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (39-40).

Krebs, Wilhelm. Verdunstungsmessungen mit dem Doppelthermometer für klimatische und hydrographische Zwecke. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (211-221).

1060 DEW FORMATION.

Ferle, Fr. R. Über ein Taumessverfahren. [Apparat zur Bestimmung der Taumenge.] Wetter, Berlin, **21**, 1904, (49-52).

1070 FOG FORMATION AND DISTRIBUTION.

London Fogs. The Times, London, November 29, 1904.

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Nebel und Wind. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (107-112, mit 1 Taf.).

LONDON, METEOROLOGICAL OFFICE. London Fogs. Report of the Meteorological Council upon an inquiry into the occurrence and distribution of fogs in the London area, during the winters 1901-2 and 1902-3, with reference to forecasts of the incidence and duration of fogs in special localities, to which is appended the report, by R. G. K. Lempfert, on the observations of the winter, 1902-3. London, 1904, (48, with 8 pl.). 30 cm.

Brodie, F[rederick] J[ohn]. Decrease of fog in London during recent years. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **31**, 1905, (15-20).

Bunnemeyer, B. Forecasting fogs on the Gulf coast. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (65-69, with text-fig.).

Cohen, J. B. One cause of autumn mists. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (211-213).

Czech. Gelbgrauer Nebel. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (95).

Elias, H. Der Zustand der Atmosphäre an Nebeltagen. I. Der Gang der meteorologischen Elemente im Nebel. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (1-11); II. Der Gang der meteorologischen Elemente vor und nach dem Nebel. *l.c.* (97-106).

Grimsehl, F[rnst]. Künstliche Nebel. Zs. physik. Unterr., Berlin, **17**, 1904, (221-222).

Knight, Arthur. Dry haze at Singapore. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (285-286).

Krebs, Wilhelm. Die Trübung der Hamburger Atmosphäre. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (236-237).

Primrose, Sir John. The smoke problem. London, J. R. Sanit. Inst., **25**, 1904, (668-679).

Proctor, Frank W. A study of the summer fogs of Buzzard's Bay. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31**, 1903, (467-472).

Rebenstorff, H. Ein einfacher Apparat zur Untersuchung der Nebelbildung und über Anordnung der Nebelkerne bei der elektrischen Spitzenentladung. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (571-574).

Rudolph, A. Durchlässigkeit von Nebel für Licht. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (36-39).

Single, Stanley. The remarkable darkness of April 15th, [1904]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (69).

1080 CLOUD FORMATION.

KJÖBENHAVN, METEOROLOGISK INSTITUT. Observations de la direction des nuages faites en Danemarck, aux Faerøe, en Islande et au Grönland 1896-1897. Copenhagen, 1904. [1800 *da*].

Angot, Alfred. Le climat du Camp-Jacob (Guadeloupe). Ann. bur. cent. météor., Paris, **1901**, 1903, (B. 37-80).

Cœurdevache, P[aul]. L'héliographe de Campbell et la nébulosité. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (126).

Cs[o]pey, [László]. Leuchtende Nachtwolken. (Ungarisch) *Termt. Közl.*, Budapest, **36**, 1904, (447-448).

Drapczynski, Victor. Berechnung der mittleren Bewölkung aus der Zahl heller und trüber Tage für Habana. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (328-329).

Exner, Felix M. Ueber eine Beziehung zwischen Luftdruckvertheilung und Bewölkung. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **112**, 1903, Abth. IIa, (1667-1684, mit 2 Taf.); *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (79-80).

Hegyfoky, J. Zur jährlichen und täglichen Periode der Wolkeneschwindigkeit. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (220-224).

Hegyfoky, Kabos. Über die Geschwindigkeit der Wolken. (Ungarisch) *Pötf. Termt. Közl.*, Budapest, **36**, 1904, (26-29).

Hildebrandsson, H. Hildebrand. The international observations of clouds. A report to the Permanent International Meteorological Committee. [Translated by R. G. K. Lempfert.] London, *Q. J. R. Meteor. Soc.*, **30**, 1904, (317-343, with 22 pl.).

Marchand, E. Etude sur les nuages dans la région des Pyrénées. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (97-107).

O[bermayer], A[lb]ert *Edler* v[on]. [Referat über] Marchand: Der Mechanismus der Entstehung der Regenwolken am Nordabhang der Pyrenäen. Einfluss der Erhebungen der Kette. Starke Regengüsse und Ueberschwemmungen. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (254-261).

Russell, S. C. Cloud observations and upper atmospheric currents. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (85).

Sassenfeld, M. Zur täglichen Periode der Bewölkung. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (137-138).

Sprung, A[dolf]. Ueber die allgemeinen Formeln der Photogrammetrie. [Geschwindigkeit der Wolken.] Ergebnisse der Wolkenbeobachtungen in Potsdam . . . 1896 und 1897, Veröff. met. Inst., Berlin, 1903, (1-41).

Stentzel, Arthur. Selbstleuchtende Nachwolken. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (136-137).

Stolberg, A. Ueber die Bewölkungsverhältnisse von Strassburg i. E. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (414-416).

Süring, R[einhold]. Die Bearbeitung der Potsdamer Wolkenmessungen 1896-97. Ergebnisse der Wolkenbeobachtungen in Potsdam . . . 1896 und 1897. Veröff. met. Inst., Berlin, 1903, (42-83, mit Tab., 1-145, und 3 Taf.).

—— Die Bearbeitung der Wolkenbeobachtungen an den Hilfsstationen in Deutschland 1896-97. Ergebnisse der Wolkenbeobachtungen in Potsdam . . . 1896 und 1897. Veröff. met. Inst., Berlin, 1903, (82-93, mit Tab., 147-279).

Süring, R[einhold]. Bericht über die Ergebnisse der deutschen Wolkenbeobachtungen im internationalen Wolkenjahre. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (358-371).

Topolansky, M. Periodische locale Wolkenbildungen. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (282).

Wind, C[ornelis] H[arm]. Observations néerlandaises pour les études internationales des nuages en 1896-1897. [Kon. Ned. Met. Inst., No. 96.] Utrecht (L. E. Bosch & Zn), 1904, (X + 80, av. 1 pl.). 32 cm.

1090 VARIETIES OF FORM OF CLOUD.

Der internationale Wolken-Atlas. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (245-246).

Wolkenbildungen bei Gewitterstürmen aus der Vogelperspektive. Von Ms. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (132-133).

Friesenhof, [Gregor *Freiherr* von]. Doppelte Cirri. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (130-131).

Hildebrandsson, H. Hildebrand. The international observations of clouds. A report to the Permanent International Meteorological Committee. [Translated by R. G. K. Lempfert.] London, *Q. J. R. Meteor. Soc.*, **30**, 1904, (317-343, with 22 pl.).

Kassner, K[arl]. Einige Wolkenbeobachtungen auf der Reise. *Met. Zs.*, Wien, 22, 1905, (131-136).

Krebs, Wilhelm. Stauffall-Wolken? *Met. Zs.*, Wien, 22, 1905, (137).

Marchand, E. Etude sur les nuages dans la région des Pyrénées. *Annu. soc. météor.*, Paris, 52, 1904, (97-107).

Odenbach, Frederick L. Detailed cloud observations. A progressive phase in weather forecasting. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., 31 (1903), [1904], (573-576).

Quervain, A. de. Zur Kenntnis der Wolkenformen. *Met. Zs.*, Wien, 21, 1904, (137-138).

——— Über die synoptischen Wolkenbeobachtungen der internationalen Commission für wissenschaftliche Luftschiffahrt. *Met. Zs.*, Wien, 21, 1904, (316-323).

Rounthwaite, G. R. Clouds on the Cucamonga mountains. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., 31 (1903), [1904], (522-524, incl. pl.).

Süring, R[einhard]. Die Bearbeitung der Potsdamer Wolkenmessungen 1896-97. Ergebnisse der Wolkenbeobachtungen in Potsdam . . . 1896 und 1897, Veröff. met. Inst., Berlin, 1903, (42-83, mit Tab., 1-145 und 3 Taf.).

——— Die Bearbeitung der Wolkenbeobachtungen an den Hülfsstationen in Deutschland 1896-97. Ergebnisse der Wolkenbeobachtungen in Potsdam . . . 1896 und 1897, Veröff. met. Inst., Berlin, 1903, (82-93, mit Tab., 147-279).

——— Ueber Wolkenformen und deren Veränderungen. *Himmel u. Erde*, Berlin, 16, 1904, (337-350, mit Taf.).

1100 CLOUD ALTITUDES.

STRASSBURG, INTERNATIONALE KOMMISSION FÜR WISSENSCHAFTLICHE LUFTSCHIFFAHRT. Beobachtungen mit bemannten, unbemannten Ballons und Drachen sowie auf Berg- und Wolkenstationen 1901. Bd 1: Dezember 1900-Mai 1901. Bd 2: Juni-Dezember 1901. Bd 3: Jan.-Dez. 1902.

(F-1776)

[Deutsch u. Franz.] Strassburg (K. J. Trübner), 1903 04, (111 + 204, 111 + 205, 457, X + 211). 29 cm. Der Bd 12 M. [0020 0200 0400 0720 0820 1039].

Marchand, E. Etude sur les nuages dans la région des Pyrénées. *Annu. soc. météor.*, Paris, 52, 1904, (97-107).

Sprung, A[dolf]. Ueber die allgemeinen Formeln der Photogrammetrie. [Wolkenmessung.] Ergebnisse der Wolkenbeobachtungen in Potsdam . . . 1896 und 1897. Veröff. met. Inst., Berlin, 1903, (1-41).

Süring, R[einhard]. Die Bearbeitung der Potsdamer Wolkenmessungen 1896-97. Ergebnisse der Wolkenbeobachtungen in Potsdam . . . 1896 und 1897, Veröff. met. Inst., Berlin, 1903, (42-83, mit Tab., 1-145, und 3 Taf.).

——— Die Bearbeitung der Wolkenbeobachtungen an den Hülfsstationen in Deutschland 1896-97. Ergebnisse der Wolkenbeobachtungen in Potsdam . . . 1896 und 1897, Veröff. met. Inst., Berlin, 1903, (82-93, mit Tab., 147-279).

Süring, R[einhold]. Bericht über die Ergebnisse der deutschen Wolkenbeobachtungen im internationalen Wolkenjahre. *Met. Zs.*, Wien, 21, 1904, (358-371).

1150 RAIN.

GENERAL.

Können Erdbeben Regen erzeugen? *Erdbebenwarte*, Laibach, 4 (1904-1905), 1905, (74).

W. N. Shaw: Ueber eine Beziehung zwischen Herbstregen und der Weizen-ernte des folgenden Jahres. [Referat.] *Met. Zs.*, Wien, 22, 1905, (222-223).

[**Abbe, Cleveland.**] Proportion of rainfall available for plant use. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., 31 (1903), [1904], (537).

Anderson, Wm. The St. Swithin's day tradition. *Symons' Meteor. Mag.*, London, 39, 1904, (175).

Black, W[illiam] G[alt]. Observations of rain and dust and evaporation, Edinburgh, 1903. *Symons' Meteor. Mag.*, London, 39, 1904, (29).

B[ryant], W. W. The St. Swithin's day tradition. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (186-187); Observatory. London, **27**, 1904, (409).

Carus-Wilson, Cecil. Super-cooled rain drops. Nature, London, **71**, 1904-5, (320).

Conrad, V[ictor]. Bemerkung zu einer Messung des verticalen Luftstromes. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (266-267).

Dallas, W. L. The variation of the population of India compared with the variation of rainfall in the decennium 1891-1901. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (273-274).

Eliot, Sir John. The meteorology of the Empire during the unique period 1892-1902. Broad Views, London, **1**, 1904, (191-201).

Gallenkamp, W. Ueber den Verlauf des Regens. (Eine neue Methode der Regenmessung.) Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (1-10, mit 1 Taf.).

Hall, A. D. Autumn rainfall and the yield of wheat. The Times, London, February **9**, 1905.

Hoffmann, J. F. Einige Ursachen und Folgen senkrechter Luftbewegungen. Beitr. Geophysik, Leipzig, **6**, 1904, (543-559).

Hunger, F[riedrich] W[ilhelm] T[obias]. Statistics about rainfall at the tobacco-estates at Sumatra's East-coast. (Dutch) Buitenzorg. Meded. Plant., **69**, 1904, (246, with 3 pl.).

Jaufmann, Josef. Ueber Radioactivität von atmosphärischen Niederschlägen und Grundwässern. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (102-113).

Krebs, Wilhelm. Das Hochwasser des verfloßenen Jahrgangs in meteorologischer Beziehung. Globus, Braunschweig, **85**, 1904, (27-30).

Latham, Baldwin. Croydon Bourne Flows. [London], 1904, (44, with pl.). 22 cm.

Lenard, P[hilipp]. Ueber Regen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (249-262).

——— Rain. (Transl. by R. H. Scott.) London, Q. J. R. Meteor. Soc., **31**, 1905, (62-73).

Mache, H. Über die Geschwindigkeit und Grösse der Regentropfen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (378-380).

Mead, Daniel W. Notes on hydrology, and the application of its laws to the problems of hydraulic engineering. [With bibliographies]. [Chicago], 1904, (xi + 202, with front., diagr. and maps in text). 23.5 cm.

Mill, Hugh Robert. British Rainfall, 1903. On the distribution of rain over the British Isles, during the year 1903, as observed at nearly 4,000 stations in Great Britain and Ireland, with articles upon various branches of rainfall work. London (Edward Stanford), 1904, (367, with 10 pl.).

——— The vengeance of the rain gods. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (181-185).

——— A contrast in London rainfall [of 1903 and 1904]. The Times, London, Oct. **29**, 1904; Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (188).

——— Our rainfall averages. Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (14-15).

N[ash], W. C. Rainfall and sunshine in 1903 [at the Royal Observatory, Greenwich]. Observatory, London, **27**, 1904, (101-102).

Nissl [recte Niessl von Mayendorf, Gustav ?]. Einfluss der Aufstellung des Regenmessers. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (238).

O[bermayer], A[lbert Edler] v[on]. M. E. Marchand über den Einfluss des Waldes des Landes auf die Regenmenge in den anstossenden Landstrichen, insbesondere des Nordabhangs der Pyrenäen. [Referat] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (229-231).

Plenderleath, W. C. The St. Swithin's day tradition. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (186).

Robinson, Edward E. Super-cooled rain drops. Nature, London, **71**, 1904-5, (295).

Schreiber, Paul. Ueber die Beziehungen zwischen dem Niederschlag und der Wasserführung der Flüsse in Mitteleuropa. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (441-452).

Shaw, W[illiam] N[apier]. Autumn rainfall and yield of wheat. *The Times*, London, February 7, 1905; Symons' Meteor. Mag., London, 40, 1905, (10-12).

Siegel, Fr[anz]. Regenwind-Rosen für Curityba, Paraná, Brasilien. *Met. Zs.*, Wien, 22, 1905, (127-128).

Simpson, Edward. [Winter rainfall at Wakefield, Oct.-Jan. 1876-1904.] Symons' Meteor. Mag., London, 40, 1905, (27).

Ule, W[illi]. Niederschlag, und Wasserführung der Flüsse Mitteleuropas. *Met. Zs.*, Wien, 22, 1905, (282-284).

Waite, P. C. The annual rise and fall of the Nile. *Scot. Geog. Mag.*, Edinburgh, 20, 1904, (474-489, 543-544).

Weyrauch, Robert. Unterlagen zur Dimensionierung städtischer Kanalnetze. Stuttgart und Berlin (Fr. Grub), 1904, (VI + 67). 24 cm. 2 M.

1160 COMPOSITION OF RAIN WATER.

BUDAPEST, MAGY. KIR. ORSZÁGOS METEOROLOGIAI ÉS FÖLDMAGNESSEGI INTÉZET. [K. Ung. Reichs-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.] Az Ó-Gyallai observatoriumon végzett esővíz analízisek 1902-1903. [Regenwasser-Analysen im Jahre 1902-3 am Observatorium zu Ó-Gyalla.] Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., 32, 1902, 2. Teil, Budapest, 1904, (114-117).

Albert-Lévy. Analyse des eaux météoriques. *Ann. Obs. Montsouris*, Paris, 4, 1903, (105-106, 153-154, 235-239); 5, 1904, (5-8, 141-143).

1170 EFFICIENT CAUSES OF CONDENSATION.

Barus, C[arl]. On the velocity of the ionized phosphorus emanation in the absence of electric field. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), 11, 1901, (237).

——— Note on the size of nuclei. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), 13, 1902, (473).

Gerdien, H. Die Kondensation des Wasserdampfes an Ionen und ihre Bedeutung für die Physik der Atmosphäre. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, 1, 1904, (24-39).

(F-1776)

Russell, F. A. Rollo. The principal causes of rain. London, Q. J. R. Meteor. Soc., 30, 1904, (287-290).

1180 GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF RAINFALL.

d EUROPE.

da Scandinavia.

Observations of atmospheric temperature and rainfall in Norway in 1903. (Norw.) Aarsb. off. Foranst. Landb., Kristiania, 1904, (649-669). [0810 da].

KRISTIANIA, NORSK METEOROLOGISK INSTITUT. Nedbørigttagelser i Norge . . . Aargang 9, 1903. [Observations of rainfall in Norway. . . . Ser. 9, 1903. Kristiania, 1904, (XVIII + 116 + 126, with map and 2 fig.). 40 cm. Kr. 6.00. *Id.* ser. 10, 1904, Kristiania, 1905, (13 + 114 + 133, with map and 2 fig.). 40 cm. Kr. 6.00. [1800 da].

db Russia in Europe.

Raulin, V[ictor]. Sur les observations pluviométriques dans la Transcaucasie. *Annu. soc. météor.*, Paris, 52, 1904, (129-133).

dc German Empire.

FRANKFURT A M., PHYSIKALISCHER VEREIN. Niederschlags - Beobachtungen in der Umgebung von Frankfurt am Main im Jahre 1902 und 1903. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., 1902-1903, 1904, (78-89).

MÜNCHEN, K. BAYER. HYDROTECHNISCHES BUREAU. Niederschlagsbeobachtungen im Königreich Bayern. Jg 1903. (Aufschreibungen der Regen- und Pegelstationen A.) München, Jahrb. hydrot. Bur., 5, (1903), [1904], Tl 1, A, (1-152, mit Karte). [1840 dc].

Andresen, H. und Brühn, H. Geographisch - statistische Karten von Deutschland. 1: 1,200,000. Bl. 1. Sprachenkarte. 2. Konfessions-Karte. 5. Geologische Karte. 6. Regenkarte. 7. Temperaturkarte. Braunschweig (H. Woltermann), [1904]. 91 × 117 cm. Je 2 M.

Assmann, [Julius] *sen.* Niederschläge in Lüdenscheld. Wetter, Berlin, 21, 1904, (261-262).

Elsner, G[eorg] v[on]. Die Niederschlagsverhältnisse der „Görlitzer Heide“ und ihrer Umgebung. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (510-514, mit 1 Taf.).

Greim, G[eorg]. Schätzungen der mittleren Niederschlagshöhen im Grossherzogtum Hessen in den Jahren 1901 und 1902. Darmstadt, Notizbl. Ver. Erdk., (4. Folge), 24, 1903, (55-59).

Polis, P[eter]. Ergebnisse der Niederschlags-Registrierungen zu Aachen 1896 bis 1902. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (416-419).

Rudel, [K.]. Die Regenverhältnisse Nürnbergs in den Jahren 1901 u. 1902. Nürnberg (Druck v. J. L. Stich), 1902-1903, (19; 19). 23 cm.

dd Holland.

Monné, A[lbert] J[an]. Rainfall in the kingdom of the Netherlands. (Dutch) Hemel en Dampkring, Amsterdam, 2, 1905, (162-166, 179-183); 3, 1905, (6-11, with 1 pl.).

de British Islands.

[British Isles.] Rainfall and temperature with supplementary rainfall. 1903, Jan.-Dec. Symons' Meteor. Mag., London, 38 (1903), 1904. *Id.* 1904. *l.c.* 39 (1904), 1905. [0810 *dc*].

CROYDON. NATURAL HISTORY AND SCIENTIFIC SOCIETY. Report of the Meteorological Committee, 1903. Prepared by the Hon. Sec., Francis Campbell Bayard. Croydon, Trans. Nat. Hist. Sci. Soc., 1903-4, (62).

LONDON, ROYAL METEOROLOGICAL SOCIETY. The Meteorological Record. Monthly results of observations made at the stations of the Royal Meteorological Society . . . 23, 1903. London (E. Stanford), 1904, (8 + 83, with pl.). [0020 1800 *de* 0810 *de* 0860 0950].

Nottingham, City of. The meteorology of Nottingham for the year 1903, and rainfall registers collected from

stations on the watershed of the river Trent, 1903, by Arthur Brown and Philip Boobyer. Nottingham, 1904, (8, with pl.). 34 cm. *Id.* 1904. Nottingham, 1905, (8, with pl.). [1800 *dc*].

Scotland. Table of additional returns of rainfall in Scotland during 1902 and 1903. Edinburgh, J. Scot. Meteor. Soc., 13, 1905, (53-58).

[Bentley, Richard.] Monthly record of bright sunshine, 1898-1904. Measured at Upton, near Slough, by a Campbell-Stokes sunshine recorder. [And annual totals of rain 1874-1903.] Printed for private circulation, [1905], (10). 25 cm.

Biggs, J. H. W. Holidays and rain. Average monthly rainfall in N. W. Mountain Districts based on meteorological data. [Diagram.] np., 1905.

[Casartelli, J. H.] The rainfall of Manchester. Symons' Meteor. Mag., London, 39, 1904, (174).

Eaton, Henry Stokes. Returns of rainfall, &c., in Dorset in 1903. Dorchester, Proc. Dorset Nat. Hist. F. Cl., 25, 1904, (11).

Hann, J[ulius]. Regenfall zu Greenwich 1815-1903. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (30-32).

Harvey, C. Wigan. A quarter of a century's rainfall at Throcking, Herts, [1880-1884]. Symons' Meteor. Mag., London, 40, 1905, (32).

Heywood, H[enry]. Meteorological observations in the [Cardiff] Society's District, 1903. Cardiff, Trans. Nat. Soc., 36, 1903-4, (18).

H[ill], G[eorge] H[enry]. Returns of the Rainfall in the Glasgow, Manchester, Ashton, Dewsbury, Stockport, Halifax, Blackburn, Holme Reservoirs, Oldham and Batley Waterworks District, 1903. Printed for private circulation [1904]. *Id.* 1904. Printed for private circulation, 1905, (5). 33 cm.

Hopkinson, John. The rainfall of the Midland and Eastern Counties of England. London, Rep. Brit. Ass., 1904, (483-485).

———— The rainfall of England, 1861-1900. London, Rep. Brit. Ass., 1904, (485-487).

Jones, J. R. Gethin. The wettest place in Wales, with some remarks on the rainfall of the year 1903. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (121-126).

———— The wettest spot in the United Kingdom. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (172-174).

Mill, Hugh Robert. British Rainfall, 1903. On the distribution of rain over the British Isles, during the year 1903, as observed at nearly 4,000 stations in Great Britain and Ireland, with articles upon various branches of rainfall work. London (Edward Stanford), 1904, (367, with 10 pl.).

———— The daily rainfall of June, 1903, [in the British Isles]. *Brit. Rain.*, London, **1903**, 1904, (19-30, and pl.).

———— The three wettest years of British rainfall. *Brit. Rain.*, London, **1903**, 1904, (31-35, and 3 pl.).

———— Rainfall of the winter months, [1903-4, in the British Isles]. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (41-43).

———— The rainfall of 1904 [in the British Isles]. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (221-222, 243).

———— The rainfall of the six months, September, 1904-February, 1905. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **40**, 1905, (23-25).

———— Sur la distribution annuelle moyenne et extrême de la pluie dans les Iles britanniques. [Analysé par M. David.] *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (161-165).

Nash, William Carpenter. Monthly rainfall at the Royal Observatory, Greenwich, 1815-1903. London, *Q. J. R. Meteor. Soc.*, **30**, 1904, (291-302).

Slade, Fredk. The rainfall at Beckford for the 20 years 1884 to 1903. Single Sheet. Reprinted from the *Evesham Journal and Four Shires Advertiser*, November 5, 1904.

Smith, James. Something about the weather in and around Banchory, [1903]. n.p., [1904], (5). 25 cm.

Thomas, T. J. Rainfall at Ebbw Vale Waterworks, [1883-1903]. London, *Q. J. R. Meteor. Soc.*, **30**, 1904, (175-177).

df France.

Angot, Alfred. La pluie à Bouin (Vendée). *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (173-177).

Chassant. Le régime des pluies et des vents pluvieux à Montpellier. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (62-66).

H[ann], J[ulius]. [Referat über den] Regenfall in Montpellier in der Periode 1873-1903. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (40-41).

Jaubert, Joseph. Répartition des pluies et des orages dans la région parisienne (2^e, 3^e et 4^e trimestres de 1902). *Ann. Obs. Montsouris*, Paris, **3**, 1902, (142-149, 227-234, 306-313); *Id.* pour les quatre trimestres de 1903. *l.c.* **4**, 1903, (20-27, 97-104, 225-233, 388-395); *Id.* (1^{er} et 2^e trimestres de 1904), *l.c.* **5**, 1904, (133-140, 218-224).

———— Notices climatologiques. Etude sur le régime pluviométrique de la région parisienne. *Ann. Obs. Montsouris*, Paris, **5**, 1904, (225-240).

Maillet, Edmond. Résumé des observations centralisées par le Service hydrométrique du bassin de la Seine en 1902. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (33-47). *Id.* 1903. *l.c.* (249-261).

Sorre, Maximilien. Régime pluviométrique de la Vendée. *Ann. géog.*, Paris, **13**, 1904, (56-63, av. 2 pl.).

dh Italy, Sicily.

Hann [Julius]. Die Jahressummen des Regenfalles zu Padua, 1725-1900. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (239).

———— Abweichungen der Jahressummen des Regenfalles zu Padua, Klagenfurt und Mailand zwischen 1725 und 1900. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (424).

———— [Referat über die] Regenverhältnisse von Catania. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (475-477).

dk **Austria-Hungary.**

BUDAPEST, MAGY. KIR. ORSZÁGOS METEOROLOGAI ÉS FÖLDMÁGNESÉGI INTÉZET. [Königl. ung. Reichs-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.] Néhány állomás naponként 3-szor végzett csapadék megfigyelései. [Die täglich 3-mal gemessenen Niederschlagsmengen an einigen Stationen 1902.] Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 1902, 1 Teil. Budapest, 1904, (205).

——— Csapadék viszonyok. [Niederschlags-Verhältnisse 1902.] Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 1902, 2. Teil. Budapest, 1903, (109–113).

WIEN, K. K. HYDROGRAPHISCHES CENTRALBUREAU. Das Traungebiet und die Verwerthung des Retentionsvermögens der Salzkammergut-Seen zur Milderung der Hochwassergefahren. Wien, Beitr. Hydrogr. Oest., **7**, 1904, (188, mit Karten und Taf.). [1700 *dk*].

WIEN, STADTBAUAMT. Resultate der Beobachtungen über die Grund- und Donauwasserstände, dann über die Niederschlagsmengen und den Ozongehalt der Luft in Wien für die Periode vom 1. December 1902 bis 30. November 1903. Erhoben und zusammengestellt vom Stadtbauamte der Stadt Wien. Wien (Selbstverlag des Magistrates), 1904, (281, mit Tab.). 23 cm. *Id.* für Periode vom 1. December 1903 bis 30. November 1904. Wien, 1905, (167–mit Tab.). 23 cm. [0410 1800 *dk*].

HANAMANN, J. Niederschlagsbeobachtungen in Lobositz (Böhmen). Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (382).

H[ann], J[ulius]. G. Greim: Temperatur und Wasserführung eines Gletscherbaches im Paznaun in Tirol. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (86–88).

——— Abweichungen der Jahressummen des Regenfalles zu Padua, Klagenfurt und Mailand zwischen 1725 und 1900. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (424).

Topolansky, M[oritz]. Einige Resultate der 20 jährigen Registrirungen des Regenfalles in Wien. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (113–119).

e **ASIA AND MALAY ARCHIPELAGO.***ec* **Japanese Islands.**

H[ann], J[ulius]. [Referat] Ueber die Dauer des Regenfalles in Japan. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (131–132).

ee **Siam.**

Danckelman, von. Regenbeobachtungen aus Siam. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (240–241).

ef **British India: Ceylon.**

Regenfall in Cherra Poonjee. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (186–187). [1210].

Bergholz, [Paul]. Regenfall auf Ceylon. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (187–188).

eg **Malay Peninsula.**

BATAVIA, [ROYAL MAGNETICAL AND METEOROLOGICAL OBSERVATORY. Observations of rainfall in Netherland's India.] 25, 1903. (Dutch) Batavia, 1904, (495). 27 cm. [0020 1180 *ia*].

Figee, S[imon]. Rainfall at Batavia, Buitenzorg and Pasuruan, recorded by Hellmann's self-registering rain gauge, during the year 1902. Batavia, Obsns. Magn. Meteor., **25**, 1904, (VII–VIII + 129–145).

H[ann], J[ulius]. [Referat über] Regenmessungen auf Sumatra. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (576–577).

Hunger, F[riedrich] W[ilhelm] T[obias]. Statistics about rainfall at the tobacco-estates on the east coast of Sumatra. (Dutch) Buitenzorg, Meded. Plant., **69**, 1904, (1–246, with 3 pl.).

ei **Asiatic Turkey; Arabia.**

H[ann], J[ulius]. [Referat über] Meteorologische Beobachtungen zu Smyrna 1890–1899. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (480).

f **AFRICA AND MADAGASCAR.***fa* **Algeria.**

Gauchler, Philippe. La pluie à Alger. Ann. géog., Paris, **1903**, (324–338, av. fig.).

fb N.E. Africa. Egypt and Nile Valley.

Mittlerer Regenfall im Bassin des Nil. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (573-574). [1700 fb].

Lyons, Henry George. The rains of the Nile Basin in 1904. Survey Dept., Cairo, 1905, (25, with 6 pl.). 27 cm.

fd West Africa.

Ergebnisse von Regenmessungen in Togo im Jahre 1902. Mitt. D. Schutzgeb., Berlin, **16**, 1903, (148-149).

Regenmessungen in Togo. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (143-146).

Resultate der Regenmessungen in Debundscha. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (387-388).

Resultate der Regenmessungen in Tafie am Agu. Mitt. D. Schutzgeb., Berlin, **16**, 1903, (208).

Blyth, B. Hall and Tait, W. A. Note on the rainfall on the drainage area of the Talla reservoir. Edinburgh, Proc. R. Soc., **25**, 1905, (616-629).

Donald, P. D. Remarks on the rainfall records in the Talla drainage area during the years 1896 to 1902. Edinburgh, Proc. R. Soc., **25**, 1905, (630-636).

ff East Africa.

Regenmessungen auf der Pflanzung Ngambo (Deutsch-Ostafrika) in den Jahren 1898-1901. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (190-191).

fg South Africa.

Niederschlagsmengen in Transvaal. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (34). [1700 fg].

Eliot, Sir John. Sir J. Eliot's address at Cambridge. [Rainfall of South Africa 1891-1902. Reply to J. R. Sutton.] Nature, London, **71**, 1904-5, (7-8).

Sutton, J[ohn] R[ichard]. An introduction to the study of South African rainfall. Cape Town, Trans. S. Afric. Phil. Soc., **1904**, (1-28, with 1 pl.).

———— Sir J. Eliot's Address at Cambridge. [Rainfall of South Africa, 1891-1902.] Nature, London, **71**, 1904-5, (6-7).

NORTH AMERICA.

Wachenheim, F. L. Die Hydrometeore des gemässigten Nordamerika. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (193-211).

gh South Eastern United States.

Bunnemeyer, B. A study of the rainfall on the west Florida coast. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (235-238, with text-fig.).

gi Western United States.

Regenfall in Nieder-Californien. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (191-196).

h CENTRAL AND SOUTH AMERICA AND WEST INDIES.

hb Central America; Guatemala.

Sapper, K[arl]. Ergebnisse der Regenmessungen im südlichen Guatemala. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (85-86).

hc West Indian Islands.

Angot, Alfred. Le climat du Camp-Jacob (Guadeloupe). Ann. bur. cent. météor., Paris, **1901**, **1**, 1903, (B. 37-80).

Hall, Maxwell. The meteorology of Jamaica. [Published by] The Institute of Jamaica. Kingston, Jamaica, 1904, (48).

hh Brazil.

Siegel, Franz. Regenbeobachtungen im Staate Paraná und Temperaturabnahme mit der Höhe. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (289-292).

———— Regenverhältnisse von Curityba, Staat Paraná. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (432-435).

———— Regenwind-Rosen für Curityba, Paraná, Brasilien. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (127-128).

hk Chili.

Regenfall zu Santiago de Chile. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (90).

hm The Andes.

Evans, J. W. Hydrography of the Andes. London, Geog. J., **25**, 1905, (66-70).

i AUSTRALASIA.*ia* New Guinea.

BATAVIA. [ROYAL MAGNETICAL AND METEOROLOGICAL OBSERVATORY]. Observations of rainfall in Netherland's India. 25, 1903. (Dutch) Batavia, 1904, (495). 27 cm. [9020 1180 *cg*].

H[anu], J[ulius]. [Referat über den] Regenfall auf den Marianen und in Deutsch-Neu-Guinea 1902. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (533-534).

ie New South Wales.

SYDNEY, DEPARTMENT OF PUBLIC INSTRUCTION. Results of rain, river, and evaporation observations made in New South Wales during 1901-2 . . . by H. C. Russell. Sydney, 1904. [1800 *ie* 1050].

i ATLANTIC.*ib* Madeira.

La pluie à Funchal de 1896 à 1901. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (202).

Regenfall zu Funchal auf Madeira 1896-1901. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (190).

" PACIFIC.*nc* Pelew and Caroline Islands.

Resultate der Regenmessungen auf den Karolinen und Palau-Inseln. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (192-193).

nf Fiji Islands.

Regenmessungen auf den Fidschi-Inseln. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (34-35). [1700 *nf*].

Holmes, R. L. Rainfall in Fiji. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (252).

1190 VARIATION OF RAINFALL DUE TO ALTITUDE ABOVE SURFACE.

Watt, Andrew. The rainfall of the Ben Nevis Observatories. Edinburgh, J. Scot. Meteor. Soc., **13**, 1905, (14-32).

1200 PERIODICITY OF RAINFALL.

Buchan, [Alexander]. Regenfall und Sonnenflecken-Periode in Schottland. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (79).

Hanu, Julius. Die Jahressummen des Regenfalles zu Padua, 1725-1900. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (239).

——— A. Buchan über den Regenfall in Schottland in seiner Beziehung zu den Sonnenflecken. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (413-414).

——— Abweichungen der Jahressummen des Regenfalles zu Padua, Klagenfurt und Mailand zwischen 1725 und 1900. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (424).

——— Regenfall zu Greenwich 1815-1903. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (30-32).

Jenkin, Arthur P. A three years' period in rainfall. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (81-82).

Lamprecht, Guido. Ueber den Einfluss des Mondes auf die Niederschläge. [Aus Natw. Rdsch., Braunschweig, 1904.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (517-518).

Lockyer, William J. S. The solar and meteorological cycle of thirty-five years. Nature, London, **63**, 1903, (8-10).

Mill, H[ugh] R[obert]. On the fall of rain at Seathwaite. London, Rep. Brit. Ass., 1903, 1904, (783-784).

Raulin, V. A three years' period in rainfall. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (111-112).

1210 EXCESSIVE FALLS OF RAIN.

Regenfall in Cherra Poonjee. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (186-187). [1180 *ef*].

Assmann, Jul. sen. Ein Gewitterregen von 84 Millimeter in 45 Minuten. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (212-213).

Bonacina, L. C. W. The wettest spot in the United Kingdom. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (152-153).

Frankenfield, H[arry] C[rawford]. The floods of the spring of 1903, in the Mississippi watershed. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Weath. Bur. Bull., "M." 1904, (iii + 63, with pl. maps). 30.5 cm.

Friesenhof. Wolkenbruch im Quellgebiete der Neutra, Ungarn. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (242-243).

H[ann], J[ulius]. [Referat über die] Ueberschwemmung im Juli 1904 in Central-Luzion, Philippinen. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (88-89).

Harvey, C. Wigan. Rainfall of July, 23-27, [1904, at Throcking, Herts.]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (130).

Jones, J. R. Gethin. The wettest place in Wales, with some remarks on the rainfall of the year 1903. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (121-126).

----- The wettest spot in the United Kingdom. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (172-174).

Köppen, W. Ueber den Zusammenhang zwischen der Stärke der Platzregen und ihrer Dauer. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (169-177).

Latham, Baldwin. Croydon Bourne flows. [London], 1904, (44, with pl.). 22 cm.

Leighton, Marshall Ora. The Passaic flood of 1903. Washington, D.C., Dept. Int. U. S. Geol. Surv., Water Suppl. Irrig. Paprs., No. **92**, 1904, (48, with pl.). 23 cm.

Mill, Hugh Robert. The daily rainfall of June, 1903, [in the British Isles]. Brit. Rain., London, **1903**, 1904, (19-30, and pl.).

----- The three wettest years of British rainfall. Brit. Rain., London, **1903**, 1904, (31-35, and 3 pl.).

----- On the unsymmetrical distribution of rainfall about the path of a barometric depression. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (161-165).

----- The vengeance of the rain gods. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (181-185).

O[bermayer], A[ibert Edler] v[on]. [Referat über] Marchand: Der Mechanismus der Entstehung der Regenvolken am Nordabhange der Pyrenäen. Einfluss der Erhebungen der Kette. Starke Regengüsse und Ueberschwemmungen. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (254-261).

Prohaska, Karl. Das Hochwasser vom 13. zum 14. September 1903 in den Ostalpen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (153-162, mit 1 Taf.).

----- Ausserordentlicher Gewitterregen am 28. Mai 1904 in Kreuzen bei Villach in Kärnten. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (90-91).

Roger, E. L'orage du 7 juin à Châteaudun. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (171-172).

Smyth, P. H. Practical rules for forecasting flood-crest stages for Cairo, Ill. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (102-109).

Vermeule, C. C. Passaic floods and their control. New Jersey, Rep. Geol. Surv., Trenton, **1903**, 1904, (17-43, with charts).

1220 DROUGHTS.

Eliot, Sir John. The meteorology of the Empire, during the unique period 1892-1902. Broad Views, London, **1**, 1904, (191-1201).

Hannig, V. Trockenheit [im Monat Juni 1904]. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (166).

Róna, Siegmund. Ueber die heurige Dürre in Ungarn. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (560-564).

1240 SHOWERS OF MISCELLANEOUS MATTER.

Blutregen, von E. Z. Wien, Mitt. Sekt. Nafkde, **13**, 1901, (21).

Neue Staubfälle aus der Sahara. Dtsch. Rdsch. Geogr. Stat., Wien, **25** (1902-1903), 1903, (368-369).

Staubfall auf den Canarischen Inseln. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (170).

[Abbe, Cleveland.] Black rain in Clermont county, Ohio, August 19, 1903. Washington, D.C. U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (536).

Chéneau. Sur une "pluie de sang" tombée à Oudon, près Ancenis (Loire-Inférieure). Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (124-125).

Cohen, J. B. Sooty rain. Nature, London, **70**, 1904, (424).

Hübner. Staubregen. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (96).

Karrer, F[elix]. Zum diesjährigen Blutregen. Wien, MonBl. Wiss. Klub, **22** (1900-1901), 1901, (47-49).

Krebs, Wilhelm. Staubfälle, Blutregen, Blutschnee . . . Globus. Braunschweig, **84**, 1903, (181-184).

Atmosphärische Staubfälle und verwandte Erscheinungen. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (341-342).

Staubfall-Wolken? Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (137).

Mill, Hugh Robert and Lempfert, R. G. K. The great dust fall of February 1903, and its origin. London. Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (57-58).

Paudler, A. Blutregen. Mitt. Nordböhm. Exklklub, Böhmisch-Leipa, **24**, 1901, (219-222).

Schwarz, L. Schneefall mit Staub auf der Schneekoppe. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (340-341).

Staubfall. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (214-216).

Svoboda, H. Der Staubfall in der Nacht vom 10. zum 11. März 1901. Carinthia II, Klagenfurt, **91**, 1901, (73-77).

Nochmals der Staubfall in der Nacht vom 10. zum 11. März 1901. Carinthia II, Klagenfurt, **91**, 1901, (115-118).

HAIL, SNOW AND FROST.

1260 HAIL.

Uebersicht über die Witterung Deutschlands im Jahre 1902. 1. Allgemeines v. E[mil] Less. 2. Die Hagel-

schläge von E[mil] Less. 3. Witterungsberichte von Auskunftsstellen. Berlin, Arb. D. Landw. Ges., H. **82**, 1903, (XIX-XXVIII). [1700 *de* 1840 *de*].

[Abbe, Cleveland.] Formation of hailstones. Washington, D.C. U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (594).

Cs[emez], J[ózsef]. Die Bildung des Hagels. (Ungarisch) Termt. Közl., Budapest, **36**, 1904, (341-342).

Dufour, Charles. Les orages à grêle dans le département de la Loire. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (81-82).

L'orage du 7 juin à Marners. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (169-171).

Friesenhof, [Gregor Freiherr von]. Ein Beitrag zur Erklärung der sogenannten Hagelstriche. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (463-465).

Kronich, Lénárd. Hagelfälle und Hagelschaden in Ungarn 1896-1903. (Ungarisch und Deutsch) Budapest, Magy. kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, Anhang, (1-49, mit 1 Karte).

Obermayer, A[lfred Edler] v[on]. Zur Geschichte der Schuttmittel wider Hagelschläge. Wien, Jahrb. CentrAnst. Met. Erdmagn., **47**, 1902, Anhang, (1-31).

Prohaska, Karl. Die Gewitter und Hagelfälle des Jahres 1902 in Kärnten. Carinthia II, Klagenfurt, **93**, 1903, (144-151); *Id.* 1903. *l.c.* **94**, 1904, (228-241).

Beobachtungen über Gewitter und Hagelfälle in Steiermark, Kärnten und Krain. Bericht für das Jahr 1902 und mehrjährige Ergebnisse. Wien, Jahrb. CentrAnst. Met. Erdmagn., **48** (1903), 1905, Anhang, (39-73). *Id.* 1903. *l.c.* (75-89).

Hagelwetter am 21. Mai 1904 in Kärnten und Steiermark. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (177-179).

Die Gewitter- und Hagelhäufigkeit des Sommers 1904 in den Ostalpen. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (265).

Réthly, Anton. Starker Hagelfall zu Ó-Gyalla. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (388-389).

Walter, G. Graupeln von aussergewöhnlicher Grösse. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (95-96).

——— Gewitter und Hagelfall. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (140-141).

Zajaczkowski, J[ózef]. La grêle en Galicie en 1901. (Polish) Krakow, Spraw. Kom. fizyogr., **37**, 1903, ([192]-[202]).

Bombarding against Hail.

Bericht über die Internationale Experten-Konferenz für Wetterschiessen in Graz. Wien, Jahrb. CentrAnst. Met. Erdmagn., **47**, 1902, Anhang, (IV + 154). 30 cm. [0020].

Wetterschiessen vor 130 Jahren. Argo, Laibach, **10**, 1903, (16).

Angot, Alfred. Les expériences de tir contre la grêle. Mém. poudres salp., Paris, **12**, 1903, (59-76, av. pl.).

Assmann, J[ulius], sen. Wetterschiessen. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (141-142).

Cipolla, Francesco. Gli spari contro la grandine. Boll. Naturalista, Siena, **23**, 1903, (107-108).

Pernter, J[osef] M[aria]. Das moderne Wetterschiessen. Kultur, Wien, **2** (1900-1901), 1901, (161-175).

Suschnig, G[ustav]. Technik und Praktick des Wetterschiessens. Wien, Jahrb. CentrAnst. Met. Erdmagn., **47**, 1902, Anhang, (33-75).

Trabert, Wilhelm. Kriterien für die Wirksamkeit des Wetterschiessens. Wien, Jahrb. CentrAnst. Met. Erdmagn., **47**, 1902, Anhang, (77-100).

Violle, Jules. Les appareils grêlifuges à l'exposition de Nuits-Saint-Georges. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (59-62).

1270 SNOW.

C[anaval], R[ichard]. Rother Schnee zu Grafendorf im Gailthale. Carinthia II, Klagenfurt, **91**, 1901, (77-78).

Cross, James. Snow-falls eighty years ago. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (28).

Dansey, R. P. The glacial snow of Ben Nevis. Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (29-32).

Lachmann, G. Die Schneedecke in Berlin. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (72-77).

Lanner, Al. Bildung von Schneesternen auf dem Erdboden. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (47).

Lindsey, Edward. A reddish-brown snowfall. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **19**, 1904, (893).

Marriott, William. Some account of the meteorological work of the late James Glaisher, F.R.S. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (1-27, with 2 pl.).

[**Mill, Hugh Robert.**] The frost and snow of November, 1904, [over the British Isles]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (201-203).

Millar, W. J. Some phenomena of snow and sand drift. Chambers' Journal, London, **8**, 1905, (236-237).

Rekstad, J[ohn]. The limits of the forests and the snow in southern Norway in former time. (Norw.) Norges geol. Und., Kristiania, **36**, 1903, (13); Engl. summ. (4).

Rudel, [K.]. Temperatur über einer Schneedecke. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (131-132).

Schiefer-Wahlburg, Eduard von. Gewitter und Schneegeköber. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (91-92).

Schreiber, P[aul]. Die Schneeverhältnisse im Gebiet des Fichtelberges am 9. und 10. März 1904. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (107-113).

Schwalbe, G. Der Schneesturm vom 18. bis 20. April 1903 in Ostdeutschland. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (52-67); Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (62-69, mit 1 Taf.).

Schwarz, L. Schneefall mit Staub auf der Schneekuppe. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (340-341).

1280 HOAR-FROST.

Assmann, [Richard]. Drachen im Raureif. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (23-24).

Cline, J. M. Irregularities in frost and temperature in neighbouring localities. [With discussion.] *Proc. Conv. Weather Bur. Off.*, Washington, D.C., **3**, 1904, (250-253).

Dunlop, Orren E. Frost effects at Niagara. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (499).

Grossmann, Karl and Lomas, Joseph. The origin and forms of hoar frost. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (555-556).

Johansson, Oskar V. Zur Definition des Raufrostes und Glatteises. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (27-29).

Warner, H. M. A feather-like form of frost. *Nature*, London, **72**, 1905, (80).

WIND.

1300 GENERAL.

Die tägliche Drehung des Windes auf Franz Josefs-Land. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (141-142).

BATAVIA, KONINKLIJK MAGNETISCH EN METEOROLOGISCH OBSERVATORIUM. Windrichting te Merauke volgens uurwaarnemingen verricht gedurende de maanden Februari-Juli 1902. [The direction of the wind at Merauke according to hourly observations made during the months of February-July 1902.] Batavia, *Nat. Tijdschr.*, **63**, 1904, (266).

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Nebel und Wind. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **32**, 1904, (107-112, mit 1 Taf.).

Angot, Alfred. Le climat du Camp-Jacob (Guadeloupe). *Ann. bur. cent. météor.*, Paris, **1901**, **1**, 1903, (B. 37-80).

Assmann, J[ulius], sen. Wind [in Lüdenscheid]. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (141).

Charrel, M. L'état anémométrique du bassin occidental de la Méditerranée. *Géographie*, Paris, **8**, 1903, (199-207, av. fig.).

Ehrenfeucht. Ueber die doppelte tägliche Oscillation der Windrichtung in Warschau. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (230-231).

Grossmann. Die Windverhältnisse an der deutschen Küste während des 20. bis 26. Novembers 1903. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **32**, 1904, (257-270, mit 1 Taf.).

Hahn, R. Das Wetter, die Winde und die Strömungen der Meere. Für die Seepraxis bearb. Hamburg (Eckardt & Messtorff), 1904, (48, mit 3 Taf.). 26 cm. Geb. 4,50 M.

Hegyfoky, J. Häufigkeit der W- und E- Luftströmung in Ungarn. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (182-185).

——— Zur jährlichen und täglichen Periode der Wolkengeschwindigkeit. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (220-224).

Hegyfoky, Kabos. Über die Geschwindigkeit der Wolken. (Ungarisch) *Potf. Term. Közl.*, Budapest, **36**, 1904, (26-29).

Hoffmann, J. F. Einige Ursachen und Folgen senkrechter Luftbewegungen. *Beitr. Geophysik*, Leipzig, **6**, 1904, (543-559).

Less, E[mil]. Ueber Winde, Stürme, und Gewitter. *Tagesztg. Brau.*, Berlin, **2**, 1904, (465-466, 473, 481-482, 486).

Möller, M[ax]. Zur täglichen Drehung des Windes und über Trägheitsperioden. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (28-30).

Schubert, J[ohannes]. Der jährliche Wärmeaustausch in der Atmosphäre und an der Erdoberfläche und die Stärke der Luft- und Dampfströmung in der Atmosphäre. *Ill. aeron. Mitt.*, Strassburg, **8**, 1904, (213-230).

Wilson-Barker, D[avid]. The present position of ocean meteorology. London, *Q. J. R. Meteor. Soc.*, **30**, 1904, (105-122, with 16 maps).

1310 CIRCULATION OF THE ATMOSPHERE.

Bigelow, Frank H[agar]. Studies on the circulation of the atmospheres of the sun and of the earth. i. The circulation of the sun's atmosphere. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. *Monthly Weath. Rev.*, **31**, 1903, (459-466, with text-fig.); ii. Synchronism of the variations of the solar prominences

with the terrestrial barometric pressures and the temperatures. *J. c.* **31** (1903). [1904]. (509-516).

Bigelow, Frank H[agar]. The new cosmical meteorology. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **19**, 1904, (30-34, with text-fig.).

Drapczyński, Victor. Über die Luftströmung in der Umgebung der Barometer-Minima und -Maxima zu Moskau. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (376-377).

Gorodensky, M. Recherches concernant l'influence de la rotation diurne de la terre sur les perturbations atmosphériques. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (113-120).

Greim, G[eorg]. Ueber die allgemeine Zirkulation der Atmosphäre. *Geogr. Zs.*, Leipzig, **10**, 1904, (39-48).

Hegyfoky, Kabos. Über die Wendung des Windes. (Ungarisch) *Termt. Közl.*, Budapest, **37**, 1905, (279-282).

Hepworth, [Melville Willis] Campbell. The relation between pressure, temperature, and air circulation over the South Atlantic Ocean. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (170-171).

Herrmann, E. Zur Gültigkeit der Ferrel'schen allgemeinen Circulation der Atmosphäre. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (412-413).

Hildebrandsson, H. Hildebrand. The international observations of clouds. A report to the Permanent International Meteorological Committee. [Translated by R. G. K. Lempfert.] London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (317-343, with 22 pl.).

——— Sur la circulation générale de l'atmosphère. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (562-565).

Meinardus, Wilhelm. Ueber Schwan- kungen der nordatlantischen Zirkulation und ihre Folgen. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **32**, 1904, (353-362, mit 1 Taf.).

Merecki, R. Sur l'influence de l'action variable du soleil sur les mouvements aperiódiques de l'atmosphère terrestre. (Avec un résumé en français.) (Polish) *Prace mat.-fiz.*, Warszawa, **14**, 1903, (219-246).

Mill, Hugh Robert and Lempfert, R. G. K. The great dust fall of 1903, and its origin. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (57-58).

Rotch, A. Lawrence. The unusual sky colours and the atmospheric circulation. *Nature*, London, **69**, 1903-04, (173-174).

Shaw, William N[apier]. On the general circulation of the atmosphere in middle and higher latitudes. London, Proc. R. Soc., **74**, 1904, (20-30).

——— The mechanics of the atmosphere. *Nature*, London, **70**, 1904, (225-227).

——— Buys Ballot's law and trajectories of air. Meteor. Office, London, Monthly Pilot Charts of the North Atlantic and Mediterranean, Feb. 1904.

Thompson, James. The circulation of the atmosphere. *Nature*, London, **71**, 1904-5, (365).

1320 WIND RELATION TO ATMOSPHERIC PRESSURE—GRADIENTS.

Wegemann. Erweiterung des barischen Windgesetzes nebst Anwendungen. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **32**, 1904, (408-415).

Wundt, Walter. Barometrische Teil-depressionen und ihre wellenförmige Aufeinanderfolge. Diss. Berlin (Buchdruckerei A. W. Schade), 1904, (22, mit 3 Taf.). 33 cm.

1330 VELOCITY OF WIND AT EARTH'S SURFACE.

Reliability of high wind records. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31**, 1903, (476-477). [1360].

Margules, Max. Ueber die Energie der Stürme. Wien, Jahrb. CentrAnst. Met. Erdmagn., **48** (1903), 1905, Anhang, (1-20).

1340 VARIATION OF VELOCITY OF WIND WITH HEIGHT ABOVE SURFACE.

Clayton, H[enry] Helm. The diurnal and annual periods of temperature, humidity and wind-velocity up to

four kilometres in the free air and the average vertical gradients of these elements at Blue Hill. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **58**, pt. 1, 1904, (62, with text-fig.). 29.8 cm.

Helder.] Utrecht (Kon. Ned. Met. Inst., No. 90), 1904, (19-22). 25 cm.

Watson, E. R. Internal oscillation in the waters of Loch Ness. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (174).

1350 UPPER CURRENTS.

[Abbe, Cleveland.] The diffusion of odors in the atmosphere. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (596-597).

Bacon, John M. On upper currents and their relation to the hearing of far sound. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (149-150).

Conrad, V[ictor]. Bemerkung zu einer Messung des verticalen Luftstromes. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (266-267).

Russell, S. C. Cloud observations and upper atmospheric currents. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (85).

Walter, G. Obere Luftströmungen und ihre Beziehung zu fernen Schallgeräuschen. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (262).

1360 PRESSURE EXERTED BY WIND.

Reliability of high wind records. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31**, 1903, (476-477). [1330].

Cornish, Vaughan. Terrestrial surface waves. Report of Brit. Ass. Committee. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (312-315, with pl.).

——— Terrestrial surface waves and wave-like surfaces. Fourth report of the Brit. Ass. Committee. London, Rep. Brit. Ass., **1904**, (301-302).

Krell, Otto. Ueber Messung von dynamischem und statischem Druck bewegter Luft. München u. Berlin (R. Oldenbourg), 1904, (IV + 65). 25 cm. 2,50 M.

Stok, J[ohannes] P[aulus] van der. Etudes des phénomènes de marée sur les côtes Néerlandaises. [Déplacement moyen de l'air près Flessingue et le

1400 CONSTANT AND LOCAL WINDS.

Häcker, [Valentin]. Ueber Föhn und Vogelzug. Vortrag. Verh. D. zool., Leipzig, **14**, 1904, (202-212).

PERIODICAL WINDS.

1470 LAND AND SEA BREEZES.

Grossmann, L. Die Drehung der Winde an der deutschen Küste im täglichen und jährlichen Gang. Hamburg, Aus d. Arch. Seewarte, **26**, 1903, No. 4, (1-22, mit 1 Taf.).

1480 MOUNTAIN AND VALLEY WINDS.

Krebs, Wilhelm. Boraartige Fallwinde an Gebirgsseen. Globus, Braunschweig, **85**, 1904, (246-247).

Tower, W. S. Mountain and valley breezes. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (528-529).

STORMS.

1500 GENERAL.

Ausserordentlich heftige Stürme an der Pacifischen Küste im Mai 1902 und 1903. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (139-140).

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Ueber eine schwere Bö an der Südgrenze des Nordostpassates. (Nach einem Bericht des Kapt. N. P. Moritzen von der Viermastbark „Eilbeck“.) *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **32**, 1904, (238-239).

[Abbe, Cleveland.] Storms on the southeast coast of Cape Colony. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (598).

Bebber, Wilhelm] J[acob] van. Bemerkenswerte Stürme. Weitere Folge. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (195–198).

Belar, [Albin]. Sturmwinde im Monate Jänner 1. J. [1902] und die Instrumente der Laibacher Erdbebenwarte. Erdbebenwarte, Laibach, **1**, 1901 1902, (121–123).

Eifert. Forstliche Sturm-Beobachtungen im Mittelgebirge. Eine Einzel-Studie aus dem nordöstlichen württembergischen Schwarzwald. Allg. Forstztg., Frankfurt a. M., **79**, 1903, (323–341, 369–381, 413–444).

Grossmann. Die Windverhältnisse an der deutschen Küste während des 20. bis 26. Novembers 1903. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (257–270, mit 1 Taf.).

Kesslitz, W[ilhelm]. Orkanartige Bö aus NNW, beobachtet am 4. Mai [1904] in Pola. Pola, Mitt. Geb. Seew., **32**, 1904, (621–623); Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (292–294).

Lefebvre. Le coup de vent du 22 août 1904 au Havre. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (198).

Less, E[mil]. Ueber Winde, Stürme, und Gewitter. Tagesztg. Brau., Berlin, **2**, 1904, (465–466, 473, 481–482, 486).

Margules, Max. Ueber die Energie der Stürme. Wien, Jahrb. CentrAnst. Met. Erdmagn., **48** (1903), 1905, Anhang, (1–20).

Mazelle, Ed[uard]. Abnorme Kälte und Sturm in Triest. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (81–82).

Paulus, A. Schwere Orkan im Korallenmeer im März 1903. Ann. Hydrogr., Berlin, **31**, 1903, (521–525 mit 1 Taf.).

Pernter, J[osef] M[aria]. Besondere Gattungen geführter Winde bei uns und anderwärts. Wien, Schr. Ver. Verbr. Natw. Kenntn., **44** (1903–04), 1904, (449–475).

Polis, P[eter]. Untersuchung über Gewitterböen in der Rheinprovinz. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (195–203).

Rocquigny-Adanson, G. de. Sur la fréquence des tempêtes en novembre. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (28–29).

Schwalbe, G. Der Schneesturm vom 18. bis 20. April 1903 in Ost-

deutschland. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (52–67); Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (62–69, mit 1 Taf.).

1510 DUST STORMS.

Krebs, Wilhelm. Atmosphärische Staubfälle und verwandte Erscheinungen. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (341–342).

Quincy, Charles. Simple note sur la trombe aérienne du 2 juillet 1902 à Chalon. Chalon-sur-Saône, Bul. Soc. sci. nat., (n. ser. **8**), **28**, 1902, (183–186, av. fig.).

Schiefer-Wahlburg, Eduard von. Beobachtung einer Sandhose. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (260–261).

1520 WATERSPOUTS.

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Wasserhose auf dem Nordatlantischen Ozean. (Nach einem Bericht des Kapt. Dinkela vom Schiff „Henriette“.) Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (239–240).

——— Wasserhose an der spanischen Küste. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (391).

——— Wirbelsturm und Wasserhose bei den Bahama-Inseln. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (435). [1580].

Leidy, C. Fontaine Maury Waterspouts at Cape May, N.J., August 24, 1902. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (529).

Lysakowski, Charles. Trombes dans la mer d'Azow. Paris, Bul. soc. astr. France, **1904**, (54).

MacGregor, Sir William. Formation of a water spout. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (153–154).

1550 CYCLONES AND ANTI-CYCLONES.

GENERAL.

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Taifun vom 9. August 1902 im Ostchinesischen Meer. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (390).

Algué, José. The cyclones of the far east. (Department of the Interior Weather Bureau. Special report of the director of the Philippine weather bureau.) 2d (rev.) ed. Manila, 1904, (283, with maps, charts and pl.) 30 cm.

Bigelow, Frank H[agar]. Popular account of the counter-current theory of storms. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur Off., Washington, D.C., 3, 1904, (79-89).

Bonacina, L. [C. W.]. Atmospheric pressure as a factor of climate. Symons' Meteor. Mag., London, 39, 1904, (2-5).

———. Atmospheric pressure in relation to climate. Symons' Meteor. Mag., London, 39, 1904, (49-50).

Bowie, Edward H. Possible method for determining the direction and velocity of storm movement. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., 3, 1904, (89-97, with text-fig. and maps).

Gorodensky, M. Recherches concernant l'influence de la rotation diurne de la terre sur les perturbations atmosphériques. Annu. soc. météor., Paris, 52, 1904, (113-120).

Hepworth, [Melville Willis] Campbell. The relation between pressure, temperature, and air circulation over the South Atlantic Ocean. Symons' Meteor. Mag., London, 39, 1904, (170-171).

Mill, Hugh Robert. On the unsymmetrical distribution of rainfall about the path of a barometric depression. Symons' Meteor. Mag., London, 39, 1904, (161-165).

Wundt, W. Ueber die Superposition von Cyklonen. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (26-27).

1560 CYCLONIC STORMS—THEIR LAWS.

Cordeiro, F. J. B. The problem of the cyclone. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., 31 (1903), [1904], (516-521).

Kesslitz, Wilhelm. Die Bora des Adriatischen Meeres in ihrer Abhängigkeit von der allgemeinen Wetterlage. Pola, Mitt. Geb. Seew., 31, 1903, (575-607).

Klein, Robert. Ergebnisse 5 jähriger Föhnbeobachtungen in Tragöss. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (83-85).

Wundt, Walter. Barometrische Teil-depressionen und ihre wellenförmige Aufeinanderfolge. Diss. Berlin (Buchdruckerei A. W. Schade), 1904, (22, mit 3 Taf.). 33 cm.

1570 GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF CYCLONIC STORMS.

[**Abbe, Cleveland.**] The barometric disturbance in the Danish West Indies, November 22-29, 1903. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., 31 (1903), [1904], (534-536).

Angot, Alfred. Le climat du Camp-Jacob (Guadeloupe). Ann. bur. cent. météor., Paris, 1901, 1, 1903, (B. 37-80).

Goutereau, Ch[arles]. Le typhon du 7 juin 1903, en Indo-Chine. Annu. soc. météor., Paris, 52, 1904, (26-28).

H[ann], J[ulius]. Sirocco in Tunis. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (44-45).

———. N[ord]-Föhn zu St. Andrä im Lavantale. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (196).

Holmes, R. L. Hurricane in Fiji, January 21-22, 1904. London, Q. J. R. Meteor. Soc., 31, 1905, (29-37).

Lysakowski, Charles. Ueber einen aussergewöhnlichen Cyklon in Odessa am 5. Oktober 1903. Weltall, Berlin, 4, 1904, (153-155).

1580 WHIRLWINDS—TORNADOES.

[**HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.**] Wirbelsturm und Wasserhose bei den Bahama-Inseln. Ann. Hydrogr., Berlin, 32, 1904, (435). [1520].

Boys, H. A. A whirlwind [at North Cadbury, Somerset, June 28, 1904]. Symons' Meteor. Mag., London, 39, 1904, (134).

Brunhes, Bernard et Brunhes, Jean. Les analogies des tourbillons atmosphériques et des tourbillons des cours d'eau et la question de la déviation des rivières vers la droite. Ann. géog., Paris, 13, 1904, (1-20).

Quincy, Charles. Simple note sur la trombe aérienne du 2 juillet 1902 à Chalon. Chalon-sur-Saône, Bul. Soc. sci. nat., (n. sér. 8), **28**, 1902, (183–186, av. fig.).

Bourhill, H[enry]. Curious electrical phenomena. London, Q. J. R. Met. Soc., **30**, 1904, (55–56).

Brég, Gyula. Über die Ursache des Donners. (Ungarisch) Termt. Közl., Budapest, **37**, 1905, (75).

Brunner, Erich. Zur Kenntnis der Elektrizitätszerstreuung in erhitzter Luft. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **15**, 1904, (554–572).

Bürgi, R. T. Der Elektronäther. Beiträge zu einer neuen Theorie der Elektrizität und Chemie. Berlin (W. Junk), 1904, (47). 22 cm. 1,20 M.

Bumstead, H[enry] A. Atmospheric radio-activity. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **18**, 1904, ([1]–11, with text fig.).

Atmosphärische Radioaktivität. [Uebersetzung.] Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (504–509).

Campbell, Norman V. Ionisation of air. Nature, London, **69**, 1902–3, (511).

Conrad, Victor. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität XVI. Ueber den täglichen Gang der elektrischen Zerstreuung auf dem Sonnblick. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **113**, 1904, Abth. IIa, (1143–1157).

Ueber die Elektrizitäts-Zerstreuung auf dem Sonnblick. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (173–175).

B. Zölss über die Elektrizitäts-Zerstreuung in Krensmünster 1903–04. [Referat] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (265–266).

Bemerkung zu den luftelektrischen Untersuchungen von G. C. Simpson. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (269–270).

und **Topolansky, M.** Elektrische Leitfähigkeit und Ozongehalt der Luft. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (749–750).

Cs[o]pey, [László]. Leuchtende Nachtwolken. (Ungarisch) Termt. Közl., Budapest, **36**, 1904, (447–448).

Czermak, Paul. Ueber Elektrizitätszerstreuung in der Atmosphäre. Wien, Denkschr. Ak. Wiss., **74**, 1904, (55–87, mit 2 Taf.).

ATMOSPHERIC ELECTRICITY.

1600 GENERAL.

A. Gockel über die Abhängigkeit der elektrischen Leitungsfähigkeit der Atmosphäre von den meteorologischen Factoren. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (559–560).

Denkschrift zur Begründung des Antrages der kartellierten Deutschen Akademien an die internationale Association der Akademien betreffs Organisation luftelektrischer Forschungen. [Anhang der: Protokolle der Kartellversammlung des Verbandes wissenschaftlicher Körperschaften in München am 5. u. 6. Juni 1903. (15–26), in: München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Cl., **33**, (1903), 1904.] [0400].

Fortschritte der Elektrotechnik. Vierteljährliche Berichte über die neueren Erscheinungen auf dem Gesamtgebiete der angewandten Elektrizitätslehre . . . hrsg. v. Karl Strecker. Jg 17 (1903), H. 1–4. Berlin (J. Springer), 1904, (VIII + 1264). 24 cm.

Ashworth, J. R. A source of the ionisation of the atmosphere. Nature, London, **70**, 1904, (454).

Auerbach, Friedrich. Radioaktivität. Zs. Elektroch., Halle, **10**, 1904, (123–126).

Bay. Etat électrique de l'atmosphère. Cairo, Bull. Inst. Egypt., **1901**, (257–258).

Bemmelen, W. van. Messungen der lichtelektrischen Zerstreuung während der ringförmigen Sonnenfinsterniss am 17. März 1904. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (284–285).

Börnstein, R[ichard]. Einige Versuche über Elektrizitätszerstreuung in Luft. Vortrag . . . Berlin, Ber. D. physik. Ges., **5**, 1903, (404–414); Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (20–25).

(F-1776)

Don, John. Electrons and meteorology. Electr. Rev., London, **54**, 1904, (399-401).

———— The ionisation of air. Electr. Rev., London, **54**, 1903-4, (612-613).

Ellis, William. The aurora and magnetic disturbance. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (228-236, with pl.).

Elster, J[ulius] und Geitel, H[ans]. Über die in der Atmosphäre und im Erdboden enthaltene radioaktive Emanation. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (537-538).

———— Ueber die radioaktive Substanz, deren Emanation in der Bodenluft und der Atmosphäre enthalten ist. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (11-20).

———— Ueber die Radioaktivität der Bodenluft und des Erdreiches. Welt der Technik, Berlin, **1904**, (77-81).

Gerdien, H. Messungen der elektrischen Leitfähigkeit der freien Atmosphäre bei 4 Ballonfahrten. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl. **1093**, 1904, (383-399).

———— Luftelektrische Messungen bei zwei Ballonfahrten. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1904**, (277-299).

———— Die Kondensation des Wasserdampfes an Ionen und ihre Bedeutung für die Physik der Atmosphäre. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **1**, 1904, (24-39).

Gockel, A[ibert]. Bemerkungen über die Abhängigkeit der elektrischen Leitfähigkeit der Atmosphäre von meteorologischen Faktoren. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (257-259).

———— Radioaktive Emanationen in der Atmosphäre. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (591-594).

———— Luftelektrische Beobachtungen auf dem Briener Rothhorn. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (36-39).

———— Ueber den Ionengehalt der Atmosphäre und dessen Zusammenhang mit Luftdruckänderungen. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (97-102).

Himstedt, F[rantz]. Ueber die radioaktive Emanation der Wasser-

und Oelquellen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **13**, 1904, (573-582).

Hoffmann, J. F. Einige Ursachen und Folgen senkrechter Luftbewegungen. [Luftelektrizität.] Beitr. Geophysik, Leipzig, **6**, 1904, (543-559).

Jaufmann, Josef. Ueber Radioaktivität von atmosphärischen Niederschlägen und Grundwässern. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (102-113).

Knoche, Walter. Einige Messungen luftelektrischer Zerstreuung auf dem Pico de Teyde und in Puerto Orotava (Tenerife). Physik. Zs., Leipzig, **6**, 1905, (2-4).

Linke, F[rantz]. Luftelektrische Messungen bei zwölf Ballonfahrten. Göttingen, Abh. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., (N.F.), **3**, No. 5, 1904, (90, mit 4 Taf.).

Lodge, [Sir] O[liver]. Atmospheric electricity. Nature, London, **69**, 1903-4, (294).

Löwy, A[dolf] und Müller, Franz. Einige Beobachtungen über das elektrische Verhalten der Atmosphäre am Meere. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (290-294). [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (460-463).

Lüdeling, G. Ueber eine Vorrichtung zur Registrierung der luftelektrischen Zerstreuung. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (447-451).

Maurer, H. Der magnetische Sturm am 31. Oktober und 1. November 1903. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (112-127, mit 2 Taf.).

Mazelle, Ed[uard]. Die Zerstreuung der atmosphärischen Elektrizität in Triest und ihre Abhängigkeit von den meteorologischen Elementen. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (179-180).

Mecklenburg, Werner. Die atmosphärische Elektrizität. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (329-335).

Moureaux, Th. Application des sels de radium à l'étude de l'électricité atmosphérique. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (9-11).

Perlewitz, Paul. Drachenaufstiege in ihrem Einfluss auf Gewitter. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (469-473); Wetter, Berlin, **21**, 1904, (248-255).

Ricco, A. Über Sonnenflecken und Störungen des Erdmagnetismus und der Erdelktricität. [Nach Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **33**, 1904.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (516-517).

Rudolph, H. Luftelektrizität, Eigenladung der Erde und Activität der freien Luft. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (213-218).

Sapper, Karl und List, Karl. Elektrische Erscheinungen bei den Vulkan-Ausbrüchen in Mittelamerika. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (139-140).

Schuster, Arthur. On the rate at which ions are generated in the atmosphere. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., **48**, 1904, No. 12, (6).

Schweidler, Egon R[itter] v[on]. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XV, Weitere luftelektrische Beobachtungen zu Mattsee im Jahre 1903. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **112**, 1903, Abth. IIa, (1501-1531, mit 3 Taf.).

Simpson, Geo. C. Atmospheric radio-activity in high latitudes. London, Proc. R. Soc., **73**, 1904, (209-216).

——— A theory of the cause of atmospheric electricity. Nature, London, **69**, 1903-4, (270).

——— Atmospheric electricity observed from balloons. Nature, London, **72**, 1905, (92-93).

——— Potential-Registrierungen und Zerstreuungs-Messungen in hohen Breiten. [Uebersetzung.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (267-269).

Sprung, A[dolf]. Ueber einer automatisch wirkende Vorrichtung zur Erweiterung des Messgebietes der Registrier-Elektrometer. Nebst einer Bemerkung über die automatische Aufzeichnung der luftelektrischen Zerstreuung. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (326-329).

Stentzei, Arthur. Selbstleuchtende Nachtwolken. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (136-137).

Szabó, Bálint. Über die Messung der atmosphärischen Elektrizität. (Ungarisch) Pötf. Termt. Közl., Budapest, **36**, 1904, (170-185, mit 11 Fig.).

(F-1776)

Volkman, Wilhelm. Ueber die Bedingungen, unter denen die elektrische Ladung eines Luftballons zu seiner Zündung führen kann. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **7**, 1903, (399-405).

——— Ueber die Bedingungen, unter denen die Ortsveränderung eines Ballons elektrische Ladungen auf ihm hervorbringen kann. Ill. aeron. Mitt., Strassburg, **8**, 1904, (121-130).

Watson, E. R. On the ionization of air in vessels immersed in deep water. London, Geog. J., **24**, 1904, (437-441).

Zölss, Bonifaz. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XIV, Messungen des Potentialgefälles in Kremsmünster. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **112**, 1903, Abth. IIa, (1407-1499).

——— Ueber Elektrizitätszerstreuung in der freien Luft. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (106-108).

——— Ueber Messungen des atmosphärischen Potentialgefälles in Kremsmünster. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (260-263).

1610 POTENTIAL-VARIATIONS DUE TO LOCAL ATMOSPHERIC CONDITIONS.

Beattie, J. C., Lyle, J. and Logeman, W. H. A preliminary note on some observations on atmospheric electricity in Cape Town and Bloemfontein. Cape Town, Rep. S. Afric. Ass., **1903**, 1904, (102-105).

Ebert, H[ermann]. Ueber die Ursache des normalen atmosphärischen Potentialgefälles und der negativen Erdladung. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (135-140); Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (201-213).

——— Ueber das normale elektrische Feld der Erde. Erwiderung auf Herrn G. Simpsons Bemerkungen zu meiner Theorie des Erdfeldes. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (499-502).

Farr, C. Coleridge. On some continuous observations on the rate of dissipation of electric charges in the open air. London, Proc. R. Soc., A, **76**, 1905, (152-159).

Kesslitz, Wilhelm]. Starke Schwankungen des Luftdruckes und der atmosphärischen Elektrizität, beobachtet in Pola am 28. Jänner 1905. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (83).

Linke, Franz]. Luftelektrische Messungen bei zwölf Ballonfahrten. Göttingen, *Abh. Ges. Wiss., math.-phys. Kl.*, (N.F.), **3**, No. 5, 1904, (90, mit 4 Taf.).

Simpson, George C. Ueber die Ursache des normalen atmosphärischen Potentialgefälles und der negativen Erdladung. Bemerkung zu Prof. Eberts Theorie. [Übersetzung.] *Physik. Zs.*, Leipzig, **5**, 1904, (325-326).

1630 LIGHTNING AND OTHER DISCHARGES.

Blitzschlag in eine der Pyramiden. [Aus *Nature*, London, 1905.] *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (286).

Coups de foudre. Paris, *Bul. soc. astr. France*, **1904**, (96-99, 148-149).

Die Ursache des Donners. *Lussinpiccolo*, Astr. Rdsch., **6**, 1904, (207-208).

La foudre sur la tour Eiffel. Paris, *Bul. soc. astr. France*, **1904**, (289, av. fig.).

London, Lightning Research Committee. Report with preface by Sir O. Lodge. London, *J. R. Inst. Brit. Archit.*, (Ser. 3), **12**, 1905, (405-428).

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Kugelblitz auf See. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **32**, 1904, (390-391).

Axmann. Aus der naturwissenschaftlichen Technik des Altertums. [Blitzableiter.] *Himmel u. Erde*, Berlin, **16**, 1904, (505-516).

Blumhof, Franz. Eigenthümliche Lichterscheinung. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (132).

Box, C. F. Effects of a lightning stroke at Earl's Fee, Bowers Gifford, Essex, April 13, 1904. London, *Q. J. R. Meteor. Soc.*, **30**, 1904, (307-309).

Brég, Gyula. Ueber die Ursache des Donners. (Ungarisch) *Termt. Közl.*, Budapest, **37**, 1905, (75).

Butlin, William] [Henry]. Explosive lightning. London, *Q. J. R. Meteor. Soc.*, **30**, 1904, (93).

Devereaux, W. C. A photograph of lightning at Havana, Cuba. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. *Monthly Weath. Rev.*, **31**, 1903, (472-473, with text-fig.).

Elias, Hermann. Blitzschlag in einen Drachen des aeronautischen Observatoriums bei Berlin. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (255-257).

Eliot, Gertrude. Ball lightning. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (133).

Flammarion, Camille. Les victimes de la foudre et ses caprices. Paris, *Bul. Soc. astr. France*, **1904**, (153-167).

Gabessam, R. Elmsfeuer. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (92-93).

Hands, Alfred. Lightning, and the science of protection therefrom. London, *J. Camera Cl.*, **18**, 1904, (93-97).

Are lightning conductors a source of danger? *Electr. Rev.*, London, **56**, 1905, (758).

Hartwig, Ernst. Stillstand der Hauptuhr der Remeis - Sternwarte durch Blitzwirkung. *Astr. Nachr.*, Kiel, **166**, 1904, (55-58).

Hedges, Killingworth. Lightning protection. Reprinted from *Public Works*, January, 1905. London, [1905], (4). 28 cm.

Horner, Donald W. Ball lightning. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (111).

Jäckel, Wilhelm. Kugelblitz. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (119).

Jordan, F. C. Note on multiple lightning flashes. Colorado Springs, Colo. *Coll. Stud.*, **11**, 1904, (83-85, with text-fig. and pl.).

Kleiner. Kugelblitz. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (118-119).

Lee, W. A. Rocket lightning. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (224).

Maclear, J. P. Curious effect of a lightning discharge at Stilland Farm, Sussex, January 14, 1904. London, *Q. J. R. Meteor. Soc.*, **30**, 1904, (254).

Merritt, Ernest. Electrical oscillations and their bearing upon the phenomena of lightning. Ithaca, N.Y., *Proc. Elec. Soc., Soc. Mech. Engin.*, Cornell Univ., **9** (1901-2), 1902, ([75]-82, with text-fig.).

Meusburger. Kugelblitze. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (283).

Neesen, F[riedrich]. Ueber Abfallrohre als Ableitung bei Blitzableitern. Mitteilung . . . Elektrot. Zs., Berlin, **25**, 1904, (99).

Pickering, Edward C[harles]. Spectrum of lightning. Cambridge, Mass., Harvard Coll. Obs. Cir., No. **62**, 1901, (21, with text-fig.).

Préaubert, E. Note sur un éclair à propagation lente. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (270).

Reimann, [E.]. Eine eigenthümliche elektrische Erscheinung. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (423-424).

Roger, E. Sur un orage lointain observé à Chateaudun (29 août 1904). Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (202).

Rudzki, [Maurycy]. Gewitter und Kugelblitze in Krakau. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (284).

Schwantke, Arthur. Ueber die Bildung von Tridymit in einem vom Blitz geschmolzenen Dachschiefer. Centralbl. Min., Stuttgart, **1904**, (87-88).

Steffens, Otto. Die Blitzgefahr in Deutschland von 1854 bis 1901, ein Beitrag zur Gewitterkunde. Diss. Berlin (Druck v. E. S. Mittler & S.), 1904, (34). 24 cm.

Szabá, Bálint. Über die Messung der atmosphärischen Elektrizität. (Ungarisch) Potf. Termt. Közl., Budapest, **36**, 1904, (170-185, mit 11 Fig.).

[**Szalay, László.**] Tabelle der zündenden Blitzschläge von 30 Jahren. (Ungarisch) Budapest, Magy. Kir. orszagos met. földmagn. int. évk., **32**, 3. Teil, 1904, (21-23).

——— Der Blitzableiter. (Ungarisch) Termt. Közl., Budapest, **36**, 1904, (306-323, mit 8 Textfig.).

Thomas, J. Lynn. Two cases of lightning stroke. Brit. Med. J., London, **1904**, (1155-1159); London, Q. J. R. Meteor. Soc., **31**, 1905, (55-60).

Touchet, M. Photographie d'un éclair quintuple. Paris, Bul. soc. astr. France, **1904**, (139-142, av. fig.).

Wesendonk, K[arl] von. Ueber Spitzenwirkung im homogenen elektrostatischen Felde. Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (399-403).

West, R. A. Explosive action of lightning. Nature, London, **69**, 1903-4, (31).

Zajaczkowski, J[ózef]. La foudre en Galicie en 1901. (Polish) Krakow, Spraw. Kom. fizyogr., **37**, 1903, ([202]).

1640 THUNDERSTORMS.

BILT (DE), KONINKLIJK NEDERLANDSCH METEOROLOGISCH INSTITUUT. Instruction pour l'observation des nuages et la communication des coups de foudre. (Hollandais) Utrecht, 1904, (13). 24 cm. {0110}.

B[ates], D[aniel] C[ross]. Lake movements and thunderstorms. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (112).

Börger, C[arl]. Gewitter-Fernregistrierung. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (138-139).

Durand-Gréville, E. Précautions à prendre dans l'étude d'un grain orageux. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (213-215).

Less, E[mil]. Ueber Winde, Stürme, und Gewitter. Tagesztg Brau., Berlin, **2**, 1904, (465-466, 473, 481-482, 486).

Monné, A. J. Ueber die Häufigkeit der Gewitter bei verschiedenen Barometerständen. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (39-40).

Munzer, L. Gewitter. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (139-140).

Perlewitz, Paul. Drachenaufstiege in ihrem Einfluss auf Gewitter. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (469-473). Wetter, Berlin, **21**, 1904, (248-255).

Schiefer-Wahlburg, Eduard von. Gewitter und Schneegestöber. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (91-92).

Walter, Heinrich. Gewitter und Hagelfall. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (140-141).

Weber, L. Zur Gewitter-Fernregistrierung. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (237-238).

d **EUROPE.***da* **Scandinavia.**

Gewitter in Dänemark. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (43).

de **German Empire.**

Arendt, Th[eodor]. Zur Gewitterkunde in Nord- und Mitteldeutschland. Himmel u. Erde, Berlin, **16**, 1904, (462–472, mit Kart.).

Ueber die Gewitterverhältnisse des Brocken. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (223–229).

Assmann, Jul., sen. Gewitter [vom 17. Juni 1904]. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (192).

Polis, P[eter]. Untersuchung über Gewitterböen in der Rheinprovinz. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (195–203).

de **British Islands.**

Brook, Charles L. The Yorkshire thunderstorm of July 24th, [1904]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (129).

Chambers, Charles P. Thunderstorm at Broughton-in-Furness, February 12th, 1904. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (28).

Newby, Henry. Squalls of January 13th–14th, [1904, over the South of England]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (8–9).

Russell, S. C. The storms of March 29–30, 1904, [at Sutton]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (49–50).

Symons, G[eorge] J[ames] [*the late*]. Report on the thunderstorms of 1857 [over England]. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (29–39).

Woodhead, Jas. The Yorkshire thunderstorm of July 24th, [1904]. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (130).

dj **France.**

Dufour, Charles. Les orages à grêle dans le département de la Loire. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (81–82).

L'orage du 7 juin à Mamers. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (169–171).

Fron, E. Résumé des orages en France et de l'état de l'atmosphère pendant l'année 1901. Ann. bur. cent. météor., Paris, 1901, **1**, 1903, (A. 1–26).

Jaubert, Joseph. Répartition des pluies et des orages dans la région parisienne (2^e, 3^e, et 4^e trimestres de 1902). Ann. Obs. Montsouris, Paris, **3**, 1902, (17–25, 142–149, 227–234, 306–313); *Id.* pour les quatre trimestres de 1903. *l.c.* **4**, 1903, (20–27). (97–104, 225–233, 388–395); *Id.* (1^{re} et 2^e trimestres de 1904). *l.c.* **5**, 1904, (133–140, 218–224).

Roger, E. L'orage du 7 juin à Châteaudun. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (171–172).

Sur un orage lointain observé à Châteaudun (29 août 1904). Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (202).

di **Switzerland.**

Hess, Clemens. Gewitterzüge am Bodensee. Vortrag. Schr. Ver. Gesch. Bodensee, Lindau, **32**, 1903, (24–28).

dk **Austria-Hungary.**

Winter-Gewitter in Nieder-Oesterreich und Mähren. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (149).

Ficker, Heinrich v[on]. Temperatursturz am 4. Mai [1904] in Innsbruck. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (336–338).

Héjas, A. Häufigkeit der Gewitter bei verschiedenen Barometerständen in Ungarn. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (280–281).

Margules, M. Böe vom 4. Mai 1904 in Österreich. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (338–340).

Prohaska, Karl. Die Gewitter und Hagelfälle des Jahres 1902 in Kärnten. Carinthia II, Klagenfurt, **93**, 1903, (144–151). *Id.* 1903, *l.c.* **94**, 1904, (228–241).

Das Hochwasser vom 13. zum 14. September 1903 in den Ostalpen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (153–162, mit 1 Taf.).

Hagelwetter am 21. Mai 1904 in Kärnten und Steiermark. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (177–179).

Prohaska, Karl. Die Gewitter- und Hagelhäufigkeit des Sommers 1904 in den Ostalpen. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (265).

——— Beobachtungen über Gewitter und Hagelfälle in Steiermark, Kärnten und Krain. Bericht für das Jahr 1902 und mehrjährige Ergebnisse. Wien, *Jahrb. CentrAnst. Met. Erdmagn.*, **48** (1903), 1905, Anhang, (39–73); *Id.* 1903. *l.c.* (75–89).

Rudski, [Maurycy]. Gewitter und Kugelblitze in Krakau. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (284).

Seidl, Ferd[inand]. Das Klima von Krain. **23.** Die Gewitter. Laibach, *Mitt. MusVer. Krain*, **14**, 1901, (1–16); **15**, 1902, (1–45).

[**Steiner, Lajos**], [**Kronich, Lenárd**] und [**Frank, Ferencz.**] Ergebnisse der Gewitterbeobachtungen in dem Jahre 1902. (Ungarisch und Deutsch) Budapest, *Magy. kir. országos met. földmagn. int. évk.*, **32**, 3. Teil, 1904, (I–XXVIII + 1–20).

e ASIA.

ef British India.

[**Hann, Julius.**] Die jährliche und die tägliche Periode der Gewitter in Südindien. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (175).

g NORTH AMERICA.

gi Western United States.

Spencer, James H. Thunderstorms at Lincoln, Nebr. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. *Monthly Weath. Rev.*, **31** (1903), [1904], (587).

h CENTRAL AMERICA AND WEST INDIES.

hc West Indian Islands.

Angot, Alfred. Le climat du Camp-Jacob (Guadeloupe). *Ann. bur. cent. météor.*, Paris, **1901**, **1**, 1903, (B. 37–80).

1650 AURORA.

Auroral arch, Aug. 21, 1903, by T. H. M. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **12**, 1904, (218).

[**Abbe, Cleveland.**] Aurora and magnetic disturbances of October 30–November 1, 1903. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. *Monthly Weath. Rev.*, **31** (1903), [1904], (597–598).

Allen, O. A. Auroral band, Lincoln, Ill. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **12**, 1904, (65).

Archenhold, F. S. Glockeninschrift über den Kometen von 1618 und Nordlichter in Bernau. *Weltall*, Berlin, **41**, 1904, (325–326).

Blatchley, Henry G. Aurora, August 21, 1903. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (578–579).

Campbell, Frederick. A remarkable [auroral] phenomenon. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (484–486).

——— Auroral arches. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (575–576).

Carlisle, Clarence W. Aurora borealis at Lancaster, N.H. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (462).

Coit, Judson B. The aurora of August 21, 1903. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (534–536).

Décombe, L. L'énergie et ses transformations dans le laboratoire et dans la nature.—Les météores électriques. [Nordlicht.] Mülhausen, *Bull. Soc. ind.*, **79**, 1903, (299–314).

Dewar, James. Problems of the atmosphere. London, *Proc. R. Inst.*, **17**, 1903, (223–230).

——— Liquefaction of gases and low temperatures. [Extract from presidential address.] *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (8–16, 79–87, 117–122).

Dufour, Ch[arles]. Les aurores boréales du 30 octobre au 1^{er} novembre 1904. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (25–26).

Hartwig, Ernst. Mitteilung über eine merkwürdige Einwirkung auf eine elektromagnetische Uhr beim Auftreten eines Nordlichtes. *Astr. Nachr.*, Kiel, **164**, 1904, (355–356).

Jensen, Ch. Polarlicht am 31. Oktober 1903 in Schleswig-Holstein. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **32**, 1904, (435-436).

Lockyer, William J[ames] S[tewart]. Magnetic storms, auroræ, and solar phenomena. *Nature*, London, **69**, 1903-4, (9-10); *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (552-557, with text-fig.).

——— Ueber magnetische Strömungen, Polarlicht und Sonnentätigkeit. [Auszug aus *Nature*, London, **69**, 1903.] *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (26-28).

Mitchell, Walter M. The auroral phenomenon of August 21, 1903, [described by F. Campbell]. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (541-542).

Page, James. The polar aurora of October 30-November 1, 1903. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. *Monthly Weath. Rev.*, **31** (1903), [1904], (592-593).

Paulsen, A. Comparison of the spectrum of nitrogen and of the aurora. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (575-578).

Smith, T. La F. Auroral bands. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (574).

Stewart, D. L. Auroral bands. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **12**, 1904, (65).

Veeder, M. A. Suggested explanation of the [auroral] phenomenon observed by Rev. [F.] Campbell. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (486-488).

——— Magne-crystalline action and the aurora. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **12**, 1904, (182-184).

Williamsen, A. W. An auroral arch. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (578).

Young, Anne S. Auroral phenomena. *Pop. Astr.*, Northfield, Minn., **11**, 1903, (574).

1660 AURORA PERIODICITY.

Lockyer, (Sir) Norman and Lockyer, W. J. S. A probable cause of the yearly variation of magnetic storms and auroræ. London, *Proc. R. Soc.*, **74**, 1904, (90-95).

Lockyer, William J. S. A probable cause of the yearly variation of magnetic storms and auroræ. *Nature*, London, **70**, 1904, (249-250).

CLIMATOLOGY AND WEATHER.

1700 GENERAL.

Abbe, Cleveland. Instruction and research by Weather Bureau officials. *Proc. Conv. Weather Bur. Off.*, Washington, D.C., **3**, 1904, (133-163).

Aldridge, E. G. Arguments for the re-distribution of the months amongst the seasons. *Nature Notes*, London, **16**, 1905, (85-89).

Bonacina, L. [C. W.]. Atmospheric pressure as a factor of climate. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (2-5).

——— Atmospheric pressure in relation to climate. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (49-50).

Carpenter, L[ouis] G[eorge]. Forests and snow. *Agric. Exp. Sta.*, Colorado, Fort Collins, Bull., No. **55**, 1901, (12, with 18 pl. and 7 fig.). 23 cm. [review] Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. *Off. Exp. Sta. Rec.*, **13**, 1901, (325-326).

Cholnoky, Eugen von. Der Witterungswechsel am Medardi-Tage. [Auszug.] *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (329-330).

Dines, W[illiam] H[enry]. Atmospheric pressure and climate. *Symons' Meteor. Mag.*, London, **39**, 1904, (27).

Friesenhof, [Gregor Freiherr von]. Die Temperatur-Depressionen im Monate Mai, zugleich ein Beitrag zur Frage der Eismännerperiode und des Urban. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (232-235).

Hahn, R. Das Wetter, die Winde und die Strömungen der Meere. Für die Seepraxis bearb. Hamburg (Eckardt & Messtorff), 1904, (48, 3 Taf.). 26 cm. Geb. 4,50 M.

Hanzlik, Stanislav. Übersicht der Fortschritte in der Meteorologie und Klimatologie im Jahre 1903. (Czechisch) Prag, *Věstn. Česká Ak. Frant. Jos.*, **13**, 1904, (680-701).

Henze, Herm. Bericht über die Fortschritte der geographischen Meteorologie. Geogr. Jahrb., Gotha, **26**, 1904, (299-358).

Hepner, Heinrich. Wie erklärt sich die Witterung des Sommers 1903? Weltall, Berlin, **4**, 1904, (145-147).

Herbertson, A. J. The major natural regions: an essay in systematic geography. London, Geog. J., **25**, 1905, (300-310).

Homma, J. Beiträge zur Kenntnis der Temperaturvertheilung in der Atmosphäre und ihrer Beziehung zur Witterung. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (453-458).

Kassner, K[arl]. Vom Aeolosturm zum Bjelasnica-Observatorium. Zwei Jahrtausende meteorologischer Geschichte. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (25-37).

Klein, Hermann J. Allgemeine Witterungskunde. Mit besonderer Berücksichtigung der Wittervoraussage. 2. Aufl. Wien (F. Tempsky), Leipzig (G. Freytag), 1905, (247, mit 2 Karten), 19 cm. (Das Wissen der Gegenwart, 2. Band.)

MacDowall, Alex[ander] B[aird]. Mond und Wetter. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (81).

——— A relation between spring and summer. Nature, London, **72**, 1905, (56).

Manson, Marsden. The evolution of climates. (Rev., enl., and reprinted from the Amer. geol., Minneapolis, Minn., 1898.) Minneapolis (Franklin printing co.), 1903, (11 + 86, incl. illustr., 6 col. pl. (1 fold.), 2 fold. charts), 25 cm.

O[bermayer], A[lbert Edler] v[on]. M. E. Marchand über den Einfluss des Waldes des Landes auf die Regenmenge in den anstossenden Landstrichen, insbesondere des Nordabhangs der Pyrenäen. [Referat] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (229-231).

Pilgrim, L[udwig]. Der Einfluss der Schwankungen der Schiefe der Ekliptik und der Exzentrizität der Erdbahn auf das Klima mit besonderer Berücksichtigung des Eiszeitproblems. Math. natw. Mitt., Stuttgart, (Ser. 2), **5**, 1903, (33-62).

Schiller-Tietz. Die Spätfröste des Frühlings und der Wald in ihrer ursächlichen Beziehung. Dtsch. Rdsch. Geogr. Stat., Wien, **24** (1901-1902), 1902, (466-469).

Shaw, W[illiam] N[apier]. On the treatment of climatological observations. Edinburgh, J. Scot. Meteor. Soc., **13**, 1905, (3-13, with 6 pl.).

Völler, [Wilhelm]. Betrachtungen über unser Maiwetter. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (132-134).

Walter, G. Temperaturgegensätze des vergangenen Sommers [1904]. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (262-263).

d EUROPE AND MEDITERRANEAN ISLANDS.

Hegyfoky, J. Das Maiwetter nach Zahlenangaben. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (145-148).

Hegyfoky, Kabos. Verbindung zwischen der Witterung von Island und Europa im Winter. (Ungarisch) Pötf. Term. Közl., Budapest, **37**, 1905, (38-41).

Hettner, Alfred. Das Klima Europas. Geogr. Zs., Leipzig, **10**, 1904, (371-390).

Partsch, J[oseph]. Mitteleuropa. Die Länder und Völker von den Westalpen und dem Balkan bis an den Kanal und das Kurische Haff. Gotha (J. Perthes), 1904, (XII + 463, mit 44 Taf.). 23 cm. 10 M.

da Scandinavia; Sweden, Norway, Iceland.

Assmann, Jul., sen. Das Wetter auf der Nordlandsreise Seiner Majestät des Kaisers vom 7. Juli bis 8. August c. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (213-214).

Birkeland, J. Täglicher Gang des Barometers in Norwegen. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (133-134).

Hamberg, H[ugo] E[manuel]. Vieljährige Temperaturmittel für Schweden. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (521-523).

Hann, J[ulius]. Die Anomalien der Witterung auf Island in dem Zeitraume 1851 bis 1900 und deren Beziehungen zu den gleichzeitigen Witterungs-Anomalien in Norwest-Europa. Wien,

SitzBer. Ak. Wiss., **113**, 1904, Abth. IIa, (183-269); [Auszug.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (64-77).

Hegyföky, Kabos. Verbindung zwischen der Witterung von Island und Europa im Winter. (Ungarisch) Pötf. Term. Közl. Budapest, **37**, 1905, (38-41).

Johansson, Osc[ar] V. Ausserordentliche Schwankungen des Luftdruckes und der Temperatur im Winter 1904-1905. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (180-183).

Muir, T. S. Notes on the weather on the Vatna Jökull during August and September, 1904. Edinburgh, J. Scot. Meteor. Soc., **13**, 1905, (33-37).

Øyen, P. A. Some remarks on change of climate. (Norw.) Kristiania, Forh. Vid. selsk., No. **10**, 1904, (10).

db Russia in Europe.

Dingelstedt, Victor. The Riviera of Russia. Scot. Geog. Mag., Edinburgh, **20**, 1904, (285-305).

Drapczyński, Victor. Ueber die Verteilung der meteorologischen Elemente in der Umgebung der Barometer-Minima und -Maxima zu Kiew. Wien, SitzBer. Ak. Wiss. **112**, 1904, Abth. IIa, (71-96).

dc German Empire.

Einig, Resultate der meteorologischen Beobachtungen auf der Zugspitze im Jahre 1904. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (137).

Klima von Köln a[m] Rh[ein]. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (238-239).

Resultate der meteorologischen Beobachtungen auf der Zugspitze im Jahre 1903. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (283).

Temperatur-Umkehrung im November 1904 in den Ostalpen. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (89). [0820].

Übersicht über die Witterung Deutschlands im Jahre 1902. 1. Allgemeines v. E[mil] Less. 2. Die Hagelschläge von E[mil] Less. 3. Witterungsberichte von Auskunftstellen. Berlin, Arb. D. Landw. Ges., H. **82**, 1903, (XIX-XXVIII). [1260-1840 *dc*].

Arendt, Th[edor]. Ueber die Gewitterverhältnisse des Brocken. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (223-229).

Assmann, Julius, sen. Zum Klima von Lüdenscheid. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (116-117).

——— Wind [in Lüdenscheid]. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (141).

——— Der Sonnenschein in Lüdenscheid. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (259-260).

——— Niederschläge in Lüdenscheid. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (261-262).

Bebber, W[ilhelm] J[akob] van. Klimatafeln für die deutsche Küste. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (529-538).

Christ, K. Die klimatischen und Boden-Verhältnisse des Rheingaaues. Jahresber. Ver. angew. Bot., Berlin, **2**, (1903-04), 1905, (122-140).

Engel, E. Die Temperaturverhältnisse von Jena. Jena, Mitt. geogr. Ges., **22**, 1904, (2-8).

Gebauer, Curt. Die Dresdner Heide. Ein geographisches Landschaftsbild. Tl. 1. Zs. Gewässer., Leipzig, **6**, 1904, (193-278). Diss. Leipzig (S. Hirzel), 1904, (92). 25 cm.

Hann, J[ulius]. Klima von Heidelberg. [Auszug aus Beitr. Geophysik, Leipzig.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (85-86).

——— Hundertjährige Temperaturmittel von Calw. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (88-89).

Hannig, V. Trockenheit [im Monat Juni 1904]. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (166).

Holdefleiss, P. Die Einrichtungen für Witterungskunde am landwirtschaftlichen Institut der Universität Halle. [Klimatologische Beobachtungen.] Halle, Ber. landw. Inst., H. **16**, 1902, (121-145).

Knies, Ernst. Der mittlere Gang der Luftwärme zu V. d. Heydt bei Saarbrücken. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (83-85).

Oppokow, E. Zur Frage der vieljährigen Abflussschwankungen in den Bassins grosser Flüsse, im Zusammenhang mit dem Gang der meteorologi-

sehen Elemente. Vergleichende Untersuchung des Abflusses im Gebiete des Dnepr oberhalb der Stadt Kiew und der oberen Elbe in Böhmen. Zs. Gewässerkd., Leipzig, **5**, 1903, (340-365), **6**, 1903, (1-23, 156-175).

Wolf, Max. Wie oft kann man über die Rheinebene hinwegsehen? Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (169).

de British Islands.

Ben Nevis. Resultate der meteorologischen Beobachtungen auf dem Ben Nevis in den Jahren 1901 und 1902. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (569-570).

Ben Nevis and Fort William. Resultate der meteorologischen Beobachtungen auf dem Ben Nevis und zu Fort William im Jahre 1903. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (32-33).

British Empire. The climate of the, during 1902. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (5-7).

British Empire. Climate of the, in 1903. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (230-231).

British Empire. Climatological table for the, Aug. 1903 to July 1904. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904.

Devon. Committee on the Climate of. Twenty-second report. (Third Series) 1903. Plymouth, Trans. Devon. Ass., **36**, 1904, (78-93). [1800 *de* 0020].

Biggs, J. H. W. Average weather, Bowness, Windermere, based on astronomical and meteorological data, 1883-1902. [Coloured diagram.] np., 1905.

Brodie, Frederick J[ohn]. The weather during the agricultural year, 1903-1904. London, J. R. Agric. Soc., **65**, 1904, (381-392).

Buchan, Alexander. Report on the meteorology of Scotland during 1902 and 1903, and of observers' notes on the state of agriculture, public health, etc. Edinburgh, J. Scot. Meteor. Soc., **13**, 1905, (67-187).

Hann, J[ulius]. Regenfall zu Greenwich 1815-1903. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (30-32).

——— Zum Klima der Insel Jersey. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (233).

Mackinder, H[alford] J[ohn]. Britain and the British seas. [With bibliography]. [Appleton's world series. The regions of the world, ed. by H. J. Mackinder.] New York (Appleton), 1902 (2 p.l. + vii-xv + 377, with maps, diagr.). 21.5 cm.

Mariotti, William. The weather of the past agricultural year. J. Bath West Soc., (Ser. 4), **14**, 1903-4, (79-94).

Mill, Hugh Robert. England and Wales viewed geographically. London, Geog. J., **24**, 1904, (621-636, and map).

Walter, G. Das Wetter in England 1903. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (95).

d/ France.

Mont Ventoux. Resultate der meteorologischen Beobachtungen auf dem Mont Ventoux in den Jahren 1901 und 1902. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (185-186). *Id.* im Jahre 1903. *l.c.* (473-474).

Cœurdevache, P[aul]. Eléments météorologiques moyens à Perpignan. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (155-156).

Eiffel, G. Etude comparée des stations météorologiques de Beaulieu-sur-Mer (Alpes-Maritimes), Sèvres (Seine-et-Oise) et Vacquey (Gironde) pour l'année 1902. (Analysé par M. G. Barbé.) Ann. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (143-148).

H[ann], J[ulius]. [Referat über die] Resultate 86jähriger Beobachtungen zu Montdidier. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (471-473).

——— [Referat über den] Regenfll in Montpellier in der Periode 1873-1903. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (40-41).

Jaubert, Joseph. Notices climatologiques. Etude sur le régime pluviométrique de la région parisienne. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **5**, 1904, (225-240).

Loisel, J. Climatologie de l'année 1903. Paris, Bul. soc. astr. France, **1904**, (84-96).

Maillet, Edmond. Résumé des observations centralisées par le Service hydrométrique du bassin de la Seine en 1902. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (33-47).

Moureaux, Th. Résumé de trent années d'observations à l'Observatoire du Parc Saint-Maur (1874-1903). i. Pression barométrique. *Annu. soc. météor.*, Paris, **52**, 1904, (205-213). *Id.* ii. Température. *l.c.* **52**, 1904, (233-242).

Rayet, G. Recherches sur le climat de Bordeaux. 2^e mémoire. *Ann. Obs. Bordeaux*, **10**, 1902, (41-97).

di Switzerland.

Zum Klima von Davos. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (82).

Arnet, X. Uebersicht der Witterung der Jahre 1900, 1901, 1902. Nach den Beobachtungen der meteorologischen Station Luzern. *Luzern, Mitt. Natf. Ges.*, H. **4**, 1904, (167-210).

dk Austria-Hungary.

Klagenfurt. Der Winter 1901 in Carinthia II, Klagenfurt, **91**, 1901, (43).

Marienbad (Böhmen). Marienbad (Verlag des Stadtrathes), 1902, (II + 121, mit 1 Taf.). 26 cm.

Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Bucheben, Döllach, Rauris, am Hohen Sonnblick und auf der Zugspitze im Jahre 1903. *Wien, JahrBer. SonnblickVer.*, **12** (1903), 1904, (26-28). *Id.* 1904. *l.c.* **13** (1904), 1905, (28-30).

WIEN, K. K. HYDROGRAPHISCHES CENTRALBUREAU. Das Traungebiet und die Verwerthung des Retentionsvermögens der Salzkammergut-Seen zur Milderung der Hochwassergefahren. *Wien, Beitr. Hydrogr. Oest.*, **7**, 1904, (188, mit Karten und Taf.). [1180 dk].

Argastin, F[rantz]. Der tägliche Gang der meteorologischen Elemente auf der Petřínwarte in Prag. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (113-129).

Cobelli, R. e Malfatti, E. Primo Saggio di Meteorologia Comparata del Trentino. *Trient, Ann. Soc. Alpin. Trid.*, **23** (1903-1904), 1904, (55-87).

Ficker, Heinrich v[on]. Temperatursturz am 4. Mai [1904] in Innsbruck. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (336-338).

Forster, Adolf E. Die klimatischen Verhältnisse von Eger-Franzensbad und Marienbad in Böhmen. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (382-383).

Fugger, Eberhard. Uebersicht der Witterung [in Salzburg] im Jahre 1903. *Salzburg, Mitt. Ges. Salz. LdKde.*, **44**, 1904, (129-137). *Id.* 1904. *l.c.* **45**, 1905, (143-148).

H[ann], J[ulius]. Witterung im December 1903 und Januar 1904 in Wien. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (97-98).

——— Klima von Innichen, Pustertal, Tirol. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (565-569).

——— Der Kälteeinbruch vom 31. December 1904 zum 1. Januar 1905 auf dem Sonnblick und Obir. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (80-81).

Jäger, Franz. Der Frühling 1901 in Klagenfurt. *Carinthia II, Klagenfurt*, **91**, 1901, (83-84); *Id.* 1902. *l.c.* **92**, 1902, (99-100); *Id.* 1903. *l.c.* **93**, 1903, (105-107); *Id.* 1904. *l.c.* **94**, 1904, (113-117).

——— Der Sommer 1901 in Klagenfurt. *Carinthia II, Klagenfurt*, **91**, 1901, (123-124); *Id.* 1902. *l.c.* **92**, 1902, (154-156); *Id.* 1902. *l.c.* **93**, 1903, (141-144); *Id.* 1904. *l.c.* **94**, 1904, (161-166).

——— Der Herbst 1901 in Klagenfurt. *Carinthia II, Klagenfurt*, **91**, 1901, (191-192); *Id.* 1902. *l.c.* **92**, 1902, (217-219); *Id.* 1904. *l.c.* **94**, 1904, (225-228).

——— Der Winter 1902 in Klagenfurt. *Carinthia II, Klagenfurt*, **92**, 1902, (41-42); *Id.* 1903. *l.c.* **93**, 1903, (65-66); *Id.* 1904. *l.c.* **94**, 1904, (8-11); *Id.* 1905. *l.c.* **95**, 1905, (55-57).

——— Das Witterungsjahr 1902 in Klagenfurt. *Carinthia II, Klagenfurt*, **93**, 1903, (2-4); *Id.* 1903. *l.c.* **94**, 1904, (4-8); *Id.* 1904. *l.c.* **95**, 1905, (1-7).

——— Das Witterungsjahr 1901 in Klagenfurt. *Klagenfurt, Jahrb. Nat-Hist. LdMus. Kärnten*, **27**, 1905, (424-426); *Id.* 1902. *l.c.* (427-429); *Id.* 1903. *l.c.* (430-433); *Id.* 1904. *l.c.* (434-439).

Kesslitz, W[ilhelm]. Intensive Kälte an der Adria. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (82-83).

Starke Schwankungen des Luftdruckes und der atmosphärischen Elektrizität, beobachtet in Pola am 28. Jänner 1905. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (83).

Kiechl, Josef. Weitere Beiträge zur Beurtheilung des Klimas von Feldkirch. Mit einem Anhang aus Prugger's Chronik über aussergewöhnliche Naturerscheinungen. Jahresbericht des K. K. Staats-Gymnasiums in Feldkirch, **49**, (1903-1904), 1904, (3-23).

Konkoly, Nicolaus Thege von, jun. Ein trockener Tag. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (243-244).

Krebs, Norbert. Die nördlichen Alpen zwischen Enns, Traisen und Mürz. Geogr. Abh., Leipzig, **8**, 1903, (243-358).

Kremser, Ernst. Bericht der Wetterwarte [Neuwiese bei Reichenberg] für das Jahr 1900. Reichenberg, Mitt. Ver. NatFrde., **32**, 1901, (121-125). *Id.* 1901. *l.c.* **33**, 1902, (64-69). *Id.* 1902. *l.c.* **34**, 1903, (86-91, mit 1 Taf.). *Id.* 1903. *l.c.* **35**, 1904, (46-51).

Kuntze, Max. Einiges über den Winter der südtiroler Kurorte. Bozen (F. Moser), 1904, (23). 24 cm.

Margules, M. Böe vom 4. Mai 1904 in Österreich. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (338-340).

Mayer, Julius. Das inneralpine Wiener Becken. II. Wien, Bl. Ver. LdKde. NiedOest., **35**, 1901, (33-90).

Paffrath, Josef. Meteorologische Beobachtungen aus dem Rheingebiete von Chur bis zum Bodensee. Jahresbericht des Privat-Gymnasiums an der Stella Matutina zu Feldkirch, **13** (1903-1904), 1904, (3-56, mit 1 Taf.).

Prohaska, Karl. Die Gewitter und Hagelfälle des Jahres 1903 in Kärnten. Carinthia II, Klagenfurt, **94**, 1904, (228-241).

Das Hochwasser vom 13. zum 14. September 1903 in den Ostalpen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (153-162, mit 1 Taf.).

Beobachtungen über Gewitter und Hagelfälle in Steiermark,

Kärnten und Krain. Bericht für das Jahr 1902 und mehrjährige Ergebnisse. Wien, Jahrb. CentrAnst. Met. Erdmagn., **48**, (1903), 1905, Anhang, (39-73); *Id.* 1903. *l.c.* (75-89).

Róna, Zsigmond. Das Wetter Ungarns. (Ungarisch) Term. Közl., Budapest, **38**, 1904, (87-88, 192-193, 251-252, 299-300, 350-351, 407-408, 458-459, 507-508, 552-553, 604-605, 658-659, 727-728).

Schwarz, Bernhard. Temperaturbeobachtungen und Niederschlagsmessungen in Mähr[isch] Trübau (1896-1903). Jahresbericht des K. K. Staats-Gymnasiums in Mähr[isch] Trübau, **27** (1903-1904), 1904, (27-34).

Seeland, F[erdinand]. Ueber das Klima Kärntens. Carinthia II, Klagenfurt, **91**, 1901, (84-92).

Seidler, Hermann. Die klimatischen Verhältnisse von Bielitz nach dreissigjährigen meteorologischen Beobachtungen. Jahresbericht des K. K. Staats-Gymnasiums in Bielitz, **1903-1904**, 1904, (3-30).

Sywall, Karl. Uebersichtliche Zusammenstellung der meteorologischen Verhältnisse von Weidenau für die Jahresperiode vom 1. Jänner bis 31. December 1903. Jahresbericht des K. K. Staats-Gymnasiums in Weidenau, **31** (1903-1904), 1904, (25-28).

Szlavik, Otto. Der Winter auf dem Sonnblick. Wien, Jahrb. Sonnblick-Ver., **12** (1903), 1904, (3-10, mit 1 Taf.).

Topolansky, M[oritz]. Einige Resultate der 20jährigen Registrierungen des Regenfalles in Wien. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (113-119).

Trener, G[iovanni] B[attista]. Le oscillazioni periodiche secolari del clima nel Trentino. Trient, Ann. Soc. Alpin. Trid., **23** (1903-1904), 1904, (163-238).

Le oscillazioni secolari del clima del Trentino. Memoria preliminare. Tridentum, Trient, **7**, 1904, (208-223).

Walter, Gustav. Ungewöhnlich trüber Winter in Wien. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (143).

Der abnormale September von 1904 [in Wien]. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (263).

Zawodny, J. Die Witterungsverhältnisse im Unterinnthale. Wien, Mitt. Sekt. Natkde, **13**, 1901, (55-59, 81-82).

dl **Balkan Peninsula.**

Braun, Fritz. Zum Klima Konstantinopels. Dtsch. Rdsch. Geogr. Stat., Wien, **27** (1904-1905), 1905, (175-178).

Hann, J[ulius]. St. C. Hepites über das Klima von Braila. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (477-480).

Hepites, Stefan. Klimatabelle für Bukarest. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (571-572).

Rid, Hans. Klimalehre der alten Griechen nach den geographica Strabos. Kaiserslautern (E. Crusius), 1904, (VI + 62). 22 cm. 1 M.

e **ASIA AND MALAY ARCHIPELAGO.**

eb **China.**

Tsingtau. Resultate der meteorologischen Beobachtungen in Tsingtau in dem Lustrum 1898-1903. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (285-286).

Wei-Hai-Wei, Klima von. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (96-97).

Zi-Ka-wei. Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Zi-ka-wei 1873 bis 1900. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (188-189).

ec **Japanese Islands; Formosa.**

Tokio, Der Januar 1904 in. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (244-245).

Hann, J[ulius]. [Referat über das] Klima von Formosa (Taiwan). Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (383-387).

——— [Referat] Ueber die Dauer des Regenfalles in Japan. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (131-132).

ed **Cochin China.**

Saigon, Zum Klima von. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (483-484).

Le Lay. Résumé des observations météorologiques faites en trois stations principales de l'Indo-Chine en 1903. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (271-272).

ef **British India.**

Kodaikánal. Resultate der meteorologischen Beobachtungen auf dem Kodaikánal-Observatorium in Südindien im Jahre 1902. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (90-91).

——— **C. Michie Smith** über das Klima des Bergobservatoriums Kodaikánal (2343 m) in Südindien. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (575-576).

eg **Malay Peninsula and Philippines.**

Manila. Ergebnisse des meteorologischen Beobachtungen im Jahre 1903 in Manila. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (33).

Niederländisch - Ostindien, Zum Klima von. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (35-37).

Pasuruan. Meteorologische Beobachtungen zu Pasuruan in Ostjava. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (37-39).

Algué, José. Report of the Philippine Weather Bureau for the year ended September 1, 1903. [From fourth annual report of the Philippine commission.] Bureau of Insular Affairs, War Department. [Washington, 1903 ?], (11 + 743-768, with pl. and maps). Separate. 23 cm.

——— The climate of the Philippines. Census of the Philippine Island, 1903. Washington, D.C., Dept. Comm. Lab. Bur. Census, Bull., No. **2**, 1904, (103, with maps and pl.). 23 cm.

Deventer, Ch[arles] M[arius] van. Einige klimatologische Eigentümlichkeiten des Tenggers. (Holländisch) Batavia, Nat. Tijdschr., **62**, 1903, (326-328).

Hann, J[ulius]. Klima von Minahassa, Celebes. [Referat.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (91-93).

——— Höhenklima der Philippinen. [Referat.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (93-95).

Hann, J[ulius]. Buchan über das Klima der Christmas-Insel. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (435–436).

—— [Referat über] Regenermessungen auf Sumatra. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (576–577).

—— [Referat über] Resultate der meteorologischen Beobachtungen in Buitenzorg 1901. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (273–275).

Rowland, William R. Über die Federated Malay States auf der Malayischen Halbinsel und deren Entwicklung unter Britischem Protektorat. I. Theil. Wien, Abh. Geogr. Ges., **5** (1903–4), 1903, No. 1, (iv + 58).

Veth, P. J. Java, geographisch ethnologisch, historisch. 2te Aufl., bearbeitet von J. F. Snelleman und J. F. Niermeyer. Teil III. Geographie. [Klima (98–144).] (Holländisch) Haarlem (Erven F. Bohn), 1903, (VIII + 602, mit 1 Karte). 26 cm.

ei Asiatic Turkey.

Jerusalem, Klima von. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (43).

Merzifun, Kleinasien, Klima von. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (187).

Arvanitakis, G. Essai sur le climat de Jérusalem. Cairo, Bull. Inst. Egypt., **1903**, (129–189).

Hann, J[ulius]. [Referat über das] Klima von Hebron, Palästina. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (421–422).

—— [Referat über] Meteorologische Beobachtungen zu Smyrna 1890–1899. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (480).

f AFRICA AND MADAGASCAR.

Danckelman, A[lexander S. F. E.] Freiherr von. Ueber die zunehmende Austrocknung Afrikas. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (169–170).

Hoffmann, Jakob. Die tiefsten Temperaturen auf den Hochländern des südäquatorialen tropischen Afrika (insbesondere des Seenhochlandes). Diss. Giessen. Gotha (Druck v. J. Perthes), 1904, (56). 18 cm.

fa Mediterranean States.

Tanger. Meteorologische Beobachtungen zu Tanger, Marocco, 1898–1901, und auf Neu-Caledonien 1891–1901. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (33). [1700 *il*].

Hann, J[ulius]. Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Marakesch (Marokko) 1900 und 1901. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (334–335).

Hildebrand, Gotthold. Cyrenaika als Gebiet künftiger Besiedelung. Eine Landeskunde mit besonderer Berücksichtigung der wirtschaftlichen Verhältnisse. Bonn (C. Georgi), 1904, (XV + 384, mit 4 Kart.). 8 M.

Weisgerber, F. Voyage de reconnaissance au Maroc. 2^e partie: Climat, flore, faune, population. Rev. gén. sci., Paris, **14**, 1903, (509–519, av. fig.).

fb N.E. Africa.

Addis-Abeba. Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Addis-Abeba in Abessinien. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (574–575).

Alexandrien, Klimatafel von. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (284).

Hochwasserstände des Nil zwischen 1841 und 1902. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (572–573).

Mittlerer Regenfall im Bassin des Nil. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (573–574). [1180 *fb*].

Wadi Halfa, Klimatafel von. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (285).

Barois, Jules. Note complémentaire sur le climat du Caire. Cairo, Bull. Inst. Egypt., **1901**, (245–256).

H[ann], J[ulius]. [Referat] Zum Klima der italienischen Eriträa. [Auszug aus Roma, Boll. Soc. Geogr. Ital., **1904**, Apl.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (136).

—— [Referat über] Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Addis-Abeba und Addis-Alem im Bassin des Hauash in Abessinien. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (271–272).

fc Sahara and the French Sudan.

Sahara, Kälte in der. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (286).

Angot, Alfred. Les observations météorologiques de la mission saharienne Foureau-Lamy. Géographie, Paris, **9**, 1904, (1-4); Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (48-51).

Hann, J[ulius]. Foureau über die Meteorologie der Sahara und des Sudan. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (425-427).

fd West Africa, from Morocco to the Congo.

Kamerun. Das Klima von. Beschreibung desselben nach Dr. Plehn und Hauptmann Hutter. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (537-541).

Dove, Karl. Das Klima von Westafrika. Verh. D. KolKongr., Berlin, **1902**, 1903, (124-128).

H[ann], J[ulius]. Meteorologische Beobachtungen in Sierra Leone. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (45).

———— Klimatabellen für Kamerun. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (541-547).

———— Zum Klima der äquatorialen Westküste Afrikas. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (120-127).

Hutter, [Franz]. Meteorologisches aus Kamerun. Globus, Braunschweig, **85**, 1904, (77-80).

fe Congo State and Angola.

Congo. Resultate der meteorologischen Beobachtungen an der Küste des französischen Congo-Staates, 1899-1901. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (39-40).

ff East Africa.

Britisch - Äquatorial - Afrika, Meteorologische Beobachtungen in. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (583).

Britisch - Ostafrika, Meteorologische Beobachtungen in. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (482-483).

Mozambique. Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Mozambique 1900 und 1901. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (530-531).

Pemba. Resultate der meteorologischen Beobachtungen auf der Insel Pemba, Ostafrika. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (221).

Hann, J[ulius]. [Referat über] Meteorologische Beobachtungen in Moçambique. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (140).

———— Temperatur zu Boroma 1891-97 und meteorolog[ische] Beobachtungen zu Teté am Zambesi. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (221-222).

Maurer, H[ans]. Zur Klimatologie Deutsch-Ostafrikas. Globus, Braunschweig, **84**, 1903, (240).—Nebst Erwiderung v. Brix Förster, ebenda, (241).

———— Das Klima von Ostafrika. Verh. D. KolKongr., Berlin, **1902**, 1903, (174-182).

fg South Africa.

Deutsch - Südwestafrika. Resultate der meteorologischen Beobachtungen in Deutsch-Südwestafrika für das Jahr Juli 1901 bis Juni 1902. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (146-149).

Südafrika, Meteorologisches aus. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (336).

Swakopmund. Resultate der meteorologischen Beobachtungen in Swakopmund (Deutsch Südwestafrika) im Jahre 1902. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (142-143). *Id.* im Jahre 1903. [Auszug.] *l.c.* **21**, 1904, (428-429).

Transvaal, Niederschlagsmengen in. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (34). [1180 *fg*].

Fényi, J[uliusz]. Meteorologische Beobachtungen in Zumbo am Zambesi, Südafrika. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (524-526).

———— Meteorologische Beobachtungen in Boroma (Südafrika). Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (170-172).

Hann, J[ulius]. J. R. Sutton über den jährlichen Gang des Luftdruckes und der Temperatur auf dem Plateau von Südafrika. [Referat] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (526-527).

———— J. R. Sutton über die tägliche Periode der meteorologischen Elemente zu Kimberley. [Referat] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (527-530).

fh **Madagascar and Comoro Group.**

Majunga. Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Majunga (Madagaskar) im Jahre 1900. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (191-192).

g **NORTH AMERICA.**

Wachenheim, F. L. Die Temperaturverhältnisse von Nordamerika. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (262-273).

Die Hydrometeore des gemäßigten Nordamerika. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (193-211).

Walter, Gustav. Der vergangene Winter in Nordamerika. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (138-139).

Früher Winter in Amerika. *Wetter*, Berlin, **21**, 1904, (263).

ga **Alaska.**

Peters, W. J. Meteorologic record for 1901. *In*: Schrader, F. C. A reconnaissance in northern Alaska . . . Washington, D.C., Dept. Int. U. S. Geol. Surv. Prof. Paprs., No. **20**, 1904, (122-123).

Schrader, Frank Charles. A reconnaissance in northern Alaska across the Rocky mountains, along Koyukuk, John, Anaktuvuk, and Colville rivers, and the Arctic coast to cape Lisburne, in 1901, with notes by W. J. Peters. Washington, D.C., Dept. Int. U. S. Geol. Surv. Prof. Paprs., No. **20**, 1904, (139, with text-fig., maps and pl.). 29 cm.

Stoney, G. M. Meteorologic record for 1885-86. Schrader, F. C. A reconnaissance in northern Alaska . . . Washington, D.C., Dept. Int. U. S. Geol. Surv. Prof. Paprs., No. **20**, 1904, (123-125).

gd **Canadian Dominion East.**

Hudsonsbai. Meteorologische Beobachtungen im Gebiete der Hudsonsbai. [Zu Fort Chipewyan, June, 1902-Mai 1903.] *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (577).

Meteorologische Beobachtungen an der Hudsonsbai. [Zu Moose Factory, 1903.] *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (577-578).

(f-1776)

Hann, J[ulius]. Zum Klima von Winnipeg (Manitoba). 30jährige Temperaturmittel, Temperaturveränderlichkeit, Temperaturextreme, Regenmenge. *Met. Zs.*, Wien, **22**, 1905, (275-277).

gf **United States.**

Ward, R. de C. The climatology of the United States: an outline. *Geog. Teacher*, London, **2**, 1904, (212-218).

gg **North Eastern United States.**

Jennings, Otto E. Some climatic conditions of Ohio. *Ohio Nat.*, Columbus, Ohio, **3**, 1903, ([339]-345, incl. maps).

Further notes on some climatic conditions of Ohio. *Ohio Nat.*, Columbus, Ohio, **3**, 1903, ([403]-409, incl. maps).

Mosier, J. G. The climate of Illinois. *Agric. Exp. Sta.*, Illinois, Urbana, Bull., No. **86**, 1903, (45-76, with 2 fig.) [review]. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Off. Exp. Sta. Rec., **15**, 1903, (230-231).

gh **South Eastern United States.**

Fassig, Oliver L[anard]. Report on the climate and weather of Baltimore and vicinity. (Based on the observations of the U. S. Weather Bureau and the U. S. Army Medical Department.) Maryland Weath. Serv., Sp. Pub., Baltimore, **2**, 1904, (3 + 29-147, with maps, text-fig. and pl.). Separate. 27 cm.

Some diurnal periodicities in the climate of Baltimore. *Proc. Conv. Weather Bur. Off.*, Washington, D.C., **3**, 1904, (113-132, with text-fig. and maps).

gi **Western United States.**

Davy, J. B. [Flora and climate of the Salton Basin.] *Agric. Exp. Sta.*, California, Berkeley, Bull., No. **140**, 1902, (40-51).

McAdie, Alexander George. Wet and dry seasons in California. Washington, D.C., Yearbook U. S. Dept. Agric., **1902**, 1903, (187-204, with fig. and map).

Snow, F. J., Hilgard, E[ugene] W[oldemar] and **Shaw, G. W.** Sands of the Colorado delta in the Salton Basin, California. [With notes on flora and climate by J. B. Davy.] *Agric. Exp. Sta., California, Berkeley, Bull., No. 140, 1902, (51, with 1 pl., 5 fig.). 23 cm.* [Review] Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Off. Exp. Sta. Rec., **13, 1902, (1025–1026).**

h CENTRAL AND SOUTH AMERICA AND WEST INDIES.

hb Guatemala; Salvador.

Guatemala. Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Guatemala im Jahre 1902. [Auszug.] *Met. Zs., Wien, 21, 1904, (286–287).*

Sapper, Karl. Meteorologische Beobachtungen, angestellt in der Republik Guatemala in den Jahren 1902 und 1903. *Met. Zs., Wien, 21, 1904, (578–581).*

——— Ergebnisse der Regenmessungen im südlichen Guatemala. *Met. Zs., Wien, 22, 1905, (85–86).*

——— Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen in San Salvador 1889–1902. *Met. Zs., Wien, 22, 1905, (87).*

hc West Indian Islands: Caribbean Sea; Gulf of Mexico.

S. Lucia. Meteorologische Beobachtungen zu S. Lucia (Kleine Antillen). *Met. Zs., Wien, 21, 1904, (97).*

Alexander, W. H. Climatology of Porto Rico. *Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., 3, 1904, (239–246, with text-fig. and chart).*

Angot, Alfred. Le climat du Camp-Jacob (Guadeloupe). *Ann. bur. cent. météor., Paris, 1901, 1, 1903, (B. 37–80).*

Drapczynski, Victor. Berechnung der mittleren Bewölkung aus der Zahl heller und trüber Tage für Habana. *Met. Zs., Wien, 21, 1904, (328–329).*

Hall, Maxwell. The meteorology of Jamaica. [Published by] The Institute of Jamaica. Kingston, Jamaica. The Institute of Jamaica, [1904], (48).

Hann, J[ulius]. A. Angot über das Klima von Camp Jacob (Guadeloupe). *Met. Zs., Wien, 21, 1904, (429–432).*

hd Guiana—French and Dutch.

H[ann], J[ulius]. Zum Klima von Cayenne. *Met. Zs., Wien, 21, 1904, (43–44).*

——— [Referat über] Meteorologische Beobachtungen in Paramaribo (Guyana) in den Jahren 1900, 1901 und 1902. *Met. Zs., Wien, 21, 1904, (581–583).*

hh Brazil.

Neu-Freiburg. Meteorologische Beobachtungen zu Neu Freiburg (Brasilien) im Jahre 1900. *Met. Zs., Wien, 21, 1904, (95).*

Draenert, F[riedrich] M[oritz]. Das Klima von Blumenau im Staate Santa Catharina, Brasilien. [Posthum.] *Met. Zs., Wien, 21, 1904, (169–175).*

Hann, J[ulius]. Die Beobachtungsergebnisse am meteorologischen Observatorium erster Ordnung zu Curitiba, Staat Paraná, Brasilien. *Met. Zs., Wien, 21, 1904, (62–72).*

——— [Referat über die] Resultate der meteorologischen Beobachtungen in Quixeramobim (Ceará, Brasilien) in den Jahren 1901 und 1902. *Met. Zs., Wien, 21, 1904, (531–533).*

——— Resultate der meteorologischen Beobachtungen 1893–1902 zu Juiz de Fora (Minas Geraes). *Met. Zs., Wien, 22, 1905, (167).*

Siegel, Franz. Meteorologische Beobachtungen zu Curitiba im Jahre 1903. *Met. Zs., Wien, 21, 1904, (584).*

Voss, Ernst Ludwig. Beiträge zur Klimatologie der südlichen Staaten von Brasilien. I. Der Staat São Paulo. II. Die Staaten Paraná, Santa Catharina und Rio Grande do Sul. *Petermanns geogr. Mitt., Gotha, Ergh. 145, 1903, (IV + 48, mit 1 Karte).*

hi Argentina; Paraguay.

Mangels, H. Wirtschaftliche, naturgeschichtliche und klimatologische Abhandlungen aus Paraguay. München (F. P. Datterer & Co.), 1904, (VIII + 364, mit Taf.). 24 cm.

hk **Chili.**

Ancud. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen zu Ancud, 1900–1902. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (35).

Meteorologische Beobachtungen an der Küste von Chile im Jahre 1903. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (129–130).

Krebs, Wilhelm. Klimawechsel in der Magellanstrasse. Hansa, Hamburg, **41**, 1904, (402–403).

Martin, Karl. Resultate der meteorologischen Beobachtungen von Puerto Montt in den Jahren 1888 und 1889. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (287–288).

———. Meteorologisches aus Chile. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (583–584).

hl **Tierra del Fuego.**

Meteorologische Beobachtungen an beiden Ausgängen der Magellansstrasse. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (288–289).

i **AUSTRALASIA.***ia* **New Guinea with Islands from Wallace's Line, including Gilolo, Amboina, Ceram.**

H[ann], J[ulius]. [Referat über den] Regenfall auf den Marianen und in Deutsch-Neu-Guinea 1902. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (533–534).

Sande, G. A. D. van der. Notes on the condition of the weather at Meto Debie (Humboldtsbay, New-Guinea). (Dutch) Batavia, Nat. Tijdschr., **63**, 1904, (253–265).

ik **New Zealand.**

Bates, D. C. Meteorological averages and extremes at Wellington, New Zealand. Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (64).

———. Einige Resultate der meteorologischen Beobachtungen am Observatorium zu Wellington (Neuseeland), 1864–1903. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (578).

(F-1776)

il **New Caledonia.**

Meteorologische Beobachtungen zu Tanger, Marocco, 1898–1901, und auf Neu-Caledonien 1891–1901. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (33). [1700 *fa*].

k **ARCTIC.**

Brennecke, Wilhelm. Beziehungen zwischen der Luftdruckverteilung und den Eisverhältnissen des Ostgrönländischen Meeres. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (49–62, mit 1 Taf.).

kd **Islands North of Europe and Asia.**

Franz Josefs-Land. Täglicher Gang der meteorologischen Elemente auf Franz Josefs-Land, Teplitz-Bai, 81° 47', NBr. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (141).

Hann, [Julius]. Einige Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen auf Franz Josefs-Land zwischen 1872 und 1900. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (547–555).

l **ATLANTIC.***la* **North Atlantic Ocean.**

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Zusammenhang in der Witterung am Ost- und Westrande des Nordatlantischen Ozeans. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (335).

lb **Azores.**

H[ann], J[ulius]. [Referat über] Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Horta, Azoren. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (427–428).

n **PACIFIC.***ne* **Caroline Islands.**

Ponape. Ueber das Klima der Insel Ponape (Karolinen). [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (436–437).

Yap. Meteorologische Beobachtungen, angestellt in Yap (Karolinen) vom 1. December 1899–22. Juni 1900 von Professor Dr. G. Volpens. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (193–194).

nf **Fiji Islands, Samoa.**

Regenmessungen auf den Fidschi-Inseln. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (34-35). [1180 *nf*].

Wohltmann, F[erdinand]. Pflanzung und Siedlung auf Samoa. Erkundungsbericht. Tropenpflanzer, Berlin, Beihefte, **5**, 1904, (1-164).

nh **Society Islands, Low Archipelago, Marquesas, and other Islands of S. Pacific, east of Meridian 160° W. of Greenwich.**

Neuere Beobachtungsergebnisse von Papeiti auf Tahiti. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (138-139).

Hann, J[ulius]. [Referat über] Meteorologische Beobachtungen auf der Insel Juan Fernandez im Jahre 1901 und 1902. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (241-242).

o **ANTARCTIC.**

Bodman, Gösta. Meteorologische Ergebnisse der schwedischen Südpolarexpedition. Petermanns geogr. Mitt., Gotha, **50**, 1904, (117-121).

H[ann], J[ulius]. H. Arctowski über die meteorologischen Ergebnisse der Expedition der „Belgica“. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (438-439).

Krebs, Wilhelm. Neues aus der amerikanischen Antarktis. Globus, Braunschweig, **85**, 1904, (367-371).

Mossmann, Robert C[ockburn]. First Antarctic Voyage of the „Scotia.“ Reports by the Leader and Staff of the Scottish National Antarctic Expedition. II. Meteorology. Scot. Geog. Mag., Edinburgh, **20**, 1904, (113-120).

Nordenskiöld, Otto. The Swedish Antarctic Expedition, scientific work at the winter station. London, Geog. J., **23**, 1904, (209-215).

Royds, C[harles] W. Results of the National Antarctic Expedition. III. On the meteorology of the part of the Antarctic regions where the „Discovery“ wintered. London, Geog. J., **25**, 1905, (387-391).

Scott, Robert F. Results of the National Antarctic Expedition. I. Geographical. London, Geog. J., **25**, 1905, (353-370, with 5 pl.).

ou **Antarctic Continent as a Whole.**

Dufour, Charles. Observations météorologiques de l'expédition arctique de la „Belgica.“ Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (181-184).

ob **S. Georgia, Sandwich Groups, and other Islands S. of S. Atlantic.**

Pirie, J. H. Harvey. The Scottish National Antarctic Expedition. Summer work in the South Orkneys. Scot. Geog. Mag., Edinburgh, **21**, 1905, (34-37).

1710 AGRICULTURAL.

W. N. Shaw: Ueber eine Beziehung zwischen Herbstregen und der Weizennte des folgenden Jahres. [Referat.] Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (222-223).

Belden, W. S. Monthly statement of averages for rural press. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (246-250).

Dürr, Ludwig. Beeinflussung der Bodenfeuchtigkeit durch Anbau verschiedener Feldfrüchte. Nste Erfdgn. Prakt. Techn., Wien, **31**, 1904, (294-295).

Hall, A. D. Autumn rainfall and the yield of wheat. The Times, London, February 9, 1905.

Hoffmann, J. F. Welchen Einfluss haben Klima, Anbau- und Erntebedingungen auf den Enzymgehalt bez. auf den physiologischen Zustand des Getreides. Wochenschr. Brau., Berlin, **20**, 1903, (303-306).

Holdeffleiss, P[aul]. Die Abhängigkeit der Ernteerträge von den Witterungsfaktoren. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (205-211, 237-240).

Morgen, A[ugust] und **Zielstorff**, W. Agrikulturchemie. Jahrb. Chem., Braunschweig, **13** (1903), 1904, (264-282).

Pinchot, Gifford. A primer of forestry. [2 vols.] Part I. The forest. Washington, D.C., Bull. U. S. Dept. Agric. Div. Forest., No. **24**, 1903, (88, with text-fig. and pl.). 18.3 cm.

Shaw, W[illiam] N[apier]. Autumn rainfall and yield of wheat. The Washington, D.C., Bull. U. S. Dept. Symons' Meteor. Mag., London, **40**, 1905, (10-12).

Strachan, Richard. Climatic influence on vineyards. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (173-175).

Tracy, Will W., *sen.* The influence of climate and soil on the transmitting power of seeds. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **19**, 1904, (738-740).

d EUROPE.

dc German Empire.

Christ, K. Die klimatischen und Boden-Verhältnisse des Rheingaaues. Jahresber. Ver. angew. Bot., Berlin, **2**, (1903-04), 1905, (122-140).

de British Islands.

Buchan, Alexander. Report on the meteorology of Scotland during 1902 and 1903, and of observers' notes on the state of agriculture, public health, etc. Edinburgh, J. Scot. Meteor. Soc., **13**, 1905, (67-187).

Smith, William G. Botanical survey of Scotland. III and IV. Forfar and Fife. Scot. Geog. Mag., Edinburgh, **21**, 1905, (4-23, and map, 57-83, and map, 117-126).

di Switzerland.

Quervain, Alfred de. Die Hebung der atmosphärischen Isothermen in den Schweizer Alpen und ihre Beziehung zu den Höhengrenzen. Beitr. Geophysik, Leipzig, **6**, 1904, (481-533, mit 2 Taf.).

c ASIA AND MALAY ARCHIPELAGO.

eg Malay Peninsula.

Hunger, F[riedrich] W[ilhelm] T[obias]. Statistics about rainfall at the tobacco-estates at Sumatra's East-coast. (Dutch) Buitenzorg, Meded. Plant., **69**, 1904, (246, with 3 pl.).

g NORTH AMERICA.

gg North Eastern United States.

Shriner, F. A. and **Copeland**, E[dward] B[ingham]. Deforestation and creek flow about Monroe, Wisconsin. Bot. Gaz., Chicago, Ill., Univ. Chic., **37**, 1904, (139-143, with map).

gi Western United States.

Leiberg, John B., **Rixon**, Theodore F. and **Dodwell**, Arthur. Forest conditions in the San Francisco mountains forest reserve, Arizona, [with an introduction by F. G. Plummer]. Washington, D.C., Dept. Int. U. S. Geol. Surv. Prof. Paprs., No. **22**, 1904, (95 + iii, with pl.). 29.3 cm.

Plummer, F. G. Forest conditions in the Black Mesa forest reserve, Arizona. Prepared from notes by Theodore F. Rixon and Arthur Dodwell. Washington, D.C., Dept. Int. U. S. Geol. Surv. Prof. Paprs., No. **23**, 1904, (62 + iii, with pl.). 29.5 cm.

1720 PHENOLOGICAL.

Assmann, J[ulius]. Ueber das Aufblühen einiger Frühlingspflanzen. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (90-91).

Białkowski, [Władysław]. Observations de la floraison attardée. (Polish) Wszczęświat, Warszawa, **23**, 1904, (14).

Butterfield, W. Ruskin. Destructive action of rain upon animal life. Nature, London, **69**, 1903-4, (296-297).

Kulwiec, Kazimierz. [Floraison remontante des plantes.] (Polish) Wszczęświat, Warszawa, **22**, 1903, (572).

MacDougal, Daniel Trembly. Delta and desert vegetation. Bot. Gaz., Chicago, Ill., Univ. Chic., **38**, 1904, (44-63, with 7 fig.).

Pawlewski, Br[onisław]. Floraison remontante des plantes. (Polish) *Wszechświat*, Warszawa, 22, 1903, (603-604).

d EUROPE.

db Russia in Europe.

Dybowski, W. [Observations phénologiques.] (Polish) *Wszechświat*, Warszawa, 22, 1903, (683-684).

Eichler, B., **Twardowska**, Marya, **Diakowski**, B. Floraison automnale et remontante de quelques plantes printanières. (Polish) *Wszechświat*, Warszawa, 22, 1903, (765-767).

dc German Empire.

Lüstner, Gustav. Bericht über die Tätigkeit der meteorologischen Station während des Etatsjahres 1903. [*In*: Wortmann, Bericht der kgl. Lehranstalt . . . Geisenheim, 1903.] Berlin, 1904, (199-206).

Rudel, [K.]. Die Witterung Nürnbergs in den Jahren 1901-1903. Nürnberg (Druck v. J. L. Stich), 1902-1904, (35, 38, 33). 23 cm.

Ziegler, Julius. Vegetationszeiten zu Frankfurt am Main beob. im Jahre 1902. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., 1902-1903, 1904, (94-96).

de British Islands.

Clarke, Wm. Eagle. Bird migration in Great Britain and Ireland. Sixth and Final Report of the Brit. Ass. Committee. London, Rep. Brit. Ass., 1903, (289-304); *Nature*, London, 69, 1903-4, (516).

Lewis, Francis J. Geographical distribution of vegetation of the basins of the rivers Eden, Tees, Wear and Tyne. London, *Geog. J.*, 23, 1904, (313-331, with 4 pl.). *Id.* Part II. *L.c.* 24, 1904, (267-285, 7 pl. and map).

Mawley, Edward. Report on phenological phenomena observed in Hertfordshire during the year 1902. Hertford, Trans. Nat. Hist. Soc., 12, 1904, (41-48). *Id.* 1903. *L.c.* 12, 1904, (89-96).

——— Report on the phenological observations [in the British

Isles] for 1903. London, Q. J. R. Meteor. Soc., 30, 1904, (123-150, with pl.).

Saxby, T. Edmondson. On the occurrence of the Hawfinch and other birds in Unst, Shetland. Reprinted from *Annals of Scottish Natural History*, July 1904.

dk Austria-Hungary.

BRÜNN, METEOROLOGISCHE KOMMISSION DES NATURFORSCHENDEN VEREINES. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen im Jahre 1899. Brunn, Ber. Met. Komm., 19 (1899), 1901, (XVI + 160, mit 5 Kart.); *Id.* 1900. *L.c.* 20 (1900), 1902, (XVI + 160, mit 5 Kart.);* *Id.* 1901. *L.c.* 21 (1901), 1903, (XVI + 163, mit 5 Kart.); *Id.* 1902. *L.c.* 22 (1902), 1904, (XIV + 170, mit 6 Kart.). [1800 *dk*].

[**Birkenmajerowa**, Zofia, **Magierowski**, Leon, **Hawrysiwicz**, Julian.] Observations des phénomènes phénologiques dans le monde des plantes et des animaux effectuées en 1901. (Polish) Kraków, Spraw. Kom. fizyogr., 37, 1903, ([203]-[215]).

Sabidussi, Hans. Phänologische Beobachtungen in Klagenfurt, 1899 bis 1902. Klagenfurt, Jahrb. Nat-Hist. LdMus. Kärnten, 27, 1905, (85-91).

gg North Eastern United States.

Smith, J. Warren. Phenological observations at Wauscon, Ohio. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., 3, 1904, (211-232, with diagr.).

l ATLANTIC.

lc South Atlantic and Islands.

Skottsberg, C. On the zonal distribution of South Atlantic and Antarctic vegetation. London, *Geog. J.*, 24, 1904, (655-663, and map).

o ANTARCTIC.

oa Antarctic Continent as a Whole.

Skottsberg, C. On the zonal distribution of South Atlantic and Antarctic vegetation. London, *Geog. J.*, 24, 1904, (655-663, and map).

1730 HYGIENIC.

Baker, Henry B. Problems in terrestrial physics, including the earth's rotation. Lansing, Rep. Mich. Acad. Sci., **6**, 1904, (136-150, with text fig.).

Buckley, C. W. Climatology from a medical standpoint. Baln. Clim. J., London, **9**, 1905, (98-114).

Dexter, Edwin Grant. Weather Influences, an empirical study of the mental and physiological effects of definite meteorological conditions, with an introduction by Cleveland Abbe. New York and London (Macmillan & Co.), 1904, (317). 22 cm.

Fermi, Claudio. Ueber eine eigentümliche schädliche Wirkung der Sonnenstrahlen während gewisser Monate des Jahres und ihre Beziehung zu Coryza, Influenza, etc. Arch. Hyg., München, **48**, 1904, (321-412).

Glaister, John. Smallpox infection from hospitals. A critical study of the doctrine of aerial convection of smallpox, based upon the histories of previous epidemics. London, J. Sanit. Inst., **25**, 1904, (218-269).

Hoessli, Ant. Chronische Krankheiten und Alpenklima. Ther. Monatshefte, Berlin, **18**, 1904, (1-9, 87-95).

Hyde, Samuel [*the late*]. The physiological aspect of climate. Baln. Clim. J., London, **8**, 1904, (63-68).

Rudel, K. Sonnenscheindauer und Influenza. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (89-90).

Schellmann. Herzerkrankungen durch tropische Einflüsse. Verh. D. KolKongr., Berlin, **1902**, 1903, (308-317).

Schrötter, H. von. Chemie der therapeutischen Einwirkungen. A. Klima. [*In*: Die chemische Pathologie der Tuberculose, hrsg. v. A. Ott.] Berlin, 1903, (417-435).

Street, Alfred F. Presidential Address [to the British Balneological and Climatological Society] on some questions in seaside climatology. Baln. Clim. J., London, **8**, 1904, (1-16).

Tyler, W. F. A scheme for the comparison of climates. Baln. Clim. J., London, **8**, 1904, (17-44).

Voornveld, H. J. A. van. Das Blut im Hochgebirge. Nebst Abwehr von Emil Abderhalden. Arch. ges. Physiol., Bonn, **92**, 1902, (1-60, 615-622). *Id.* II. *l.c.* **93**, 1902, (239-245).

Williams, Leonard. The needs of the modern health resort. Baln. Clim. J., London, **8**, 1904, (144-156).

d EUROPE.*dc* German Empire.

Bebber, [Wilhelm Jacob] van. Klima. [*In*: Die Gesundheitsverhältn. Hamburgs im 19. Jahrh.] Hamburg, 1901, (15-24).

Thomas, Ludwig. Ueber das Klima und die Einrichtungen für öffentliche Gesundheitspflege von Freiburg im Breisgau. Freiburg i. B. (Fr. P. Lorenz), 1904, (71). 16 cm. 0,60 M.

de British Islands.

Duckworth, Sir Dyce. Remarks on British winter health resorts. Baln. Clim. J., London, **8**, 1904, (267-275).

Forbes, Norman Hay. Observations on the climate and health resorts of Scotland. Baln. Clim. J., London, **9**, 1905, (65-85).

Morris, H. C. L. Bognor as a health resort. Bognor, 1904, (31). 18 cm.

dh Italy.

Symons, H. B. A note on Naples. Baln. Clim. J., London, **9**, 1905, (28-32).

e ASIA AND MALAY ARCHIPELAGO.*ef* British India.

Dallas, W. L. The variation of the population of India compared with the variation of rainfall in the decennium 1891-1901. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (273-274).

f AFRICA AND MADAGASCAR.*fa* Morocco.

Solly, Ernest. A note on Tangier. Baln. Clim. J., London, **8**, 1904, (113-116).

fd **West Africa, from Morocco to the Congo.**

Ipscher. General - Sanitätsbericht über die kaiserliche Schutztruppe für Kamerun für das Berichtsjahr 1900-1901. Berlin, Arb. Gesundheitsamt, **21**, 1904, (66-77).

fg **South Africa.**

Katz, Julius. Deutsch-Süd-West-Afrika als Kuraufenthalt für Tuberculöse. Vortrag . . . Berliner klin. Wochenschr., **40**, 1903, (979-981).

Vagedes, [Karl]. Aerztliche Beobachtungen aus Deutsch-Südwestafrika mit besonderer Berücksichtigung der Infektionskrankheiten und der Koch'schen Malariaabkämpfung. D. Vierteljahr. Gesundheitspfl., Braunschweig, **35**, 1903, (821-845).

h **CENTRAL AND SOUTH AMERICA.**

hc **West Indian Islands.**

Lewis, Ernest E. Jamaica as a health resort. Baln. Clim. J., London, **8**, 1904, (157-174).

i **AUSTRALASIA.**

ia **New Guinea with Islands from Wallace's Line, including Gilolo, Amboina, Ceram.**

Wendland. Klima und Gesundheitsverhältnisse in Deutsch - Neu - Guinea. Berlin, Arb. Gesundheitsamt, **21**, 1904, (107-112).

n **PACIFIC.**

nc **Caroline Islands.**

Girschner. Klima und Gesundheitsverhältnisse auf den Ost-Karolinen im Jahre 1901-1902. Berlin, Arb. Gesundheitsamt, **21**, 1904, (112-115). *Id.* 1902-03 nebst Anhang: Ergebnisse der ärztlichen Untersuchung der Bewohner der Trukinseln. *L.c.* (612-619).

WEATHER FORECASTING.

1750 GENERAL.

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Die Wirksamkeit des Sturmwarnungswesens an der deutschen Küste. Nach Berichterstattung von Küstenbezirksämtern, Lotsenkommandeuren, Hafenmeistern, Vorständen von Sturmwarnungsstellen usw. Berlin (E. S. Mittler & S.), [1904], (36). 26 cm.

Erklärung der von der Deutschen Seewarte in den Witterungsberichten und Wettervorhersagen angewandten Ausdrücke. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (5-11).

Neue Wetter und Sturm-signale in Japan. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (291-292, mit 1 Taf.).

Marconi weather telegrams. Nature, London, **70**, 1904, (396-397).

Weather reports by wireless telegrams. London, Q. J. R. Meteor. Soc., **30**, 1904, (347-349).

Wetterregeln. VolksbildBl., Krems, **16**, 1901, (157-158).

Becke, v. d. Das Sturmwarnungswesen europäischer Staaten. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (147-158).

Das Sturmwarnungswesen in Italien. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (483).

Belden, W. S. Monthly statement of averages for rural press. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (246-250).

Bendel, Johann. Wetterpropheten. (Naturwissenschaftliche Jugend- und Volksbibliothek, Bd 7.) Regensburg G. J. Manz, 1904, (166). 20 cm.

Besson, Louis. Essai de prévision méthodique du temps. Ann. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (92-97).

Bjerknes, Vilhelm Friman. Das Problem der Wettervorhersage, betrachtet vom Standpunkte der Mechanik und der Physik. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (1-7).

Brandenburg, F. H. An aid in forecasting. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (52-54).

Brenner, Leo. Leo Brenner contra Rudolf Falb. Lussinpiccolo, Astr. Rdsch., **6**, 1904, (14-20).

——— Mein letztes Wort in Sachen Falb. Lussinpiccolo, Astr. Rdsch., **6**, 1904, (172-175).

Chappel, George M. Distribution of forecasts by telephone. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (99-102).

Cholnoky, Eugen von. Der Witterungswechsel am Medardi-Tage. [Auszug.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (329-330).

Clements, Hugh. Verification of May, 1904, predictions. Forecasts for July, 1904, and the Report of the Meteorological Committee. Dulwich, [1904], (16). 19 cm.

Ekholm, Nils. Wetterkarten der Luftdruckschwankungen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (345-357, mit 1 Taf.).

Garriott, E[dward] B[ennett]. Long-range weather forecasts. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (38-42).

Hennig, R. Die Interessen der praktischen Witterungskunde an einem Islandkabel. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (203-205).

Herrmann, E. Wetterprognosen für den Ozean und ihre Bedeutung für die Schifffahrt. Ein Beitrag zur Frage der allgemeinen Wetterprognose auf lange Zeit. Hamburg (Eckardt & Messtorff), 1904, (V + 24, mit 1 Karte). 23 cm. 0,80 M.

Holdefsis, Paul. Die Einrichtungen für Witterungskunde am landwirthschaftlichen Institute der Universität Halle a. S. Halle, Ber. landw. Inst., **H. 16**, 1902, (121-445).

Jäger, G[ustav]. Wetterprophezeiung. (G. Jägers Monatsbl., Stuttgart, **22**, 1903, (35-37).

Kesslitz, W[ilhelm]. Wetterkarten-Index als Hilfsmittel für die Wetterprognose. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (183-185).

McAdie, Alex[ander] G. Seasonable forecasts. Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (46-49).

M[acDowall], A. B. Some weather prophets. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (66-67).

——— Forecasting seasons. Knowledge, London, **2**, 1905, (80).

Nimführ, R[aimund]. Die Bedeutung des Drachens für die dynamische Meteorologie und die Wetterprognose. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (408-412).

Odenbach, Frederick L. Detailed cloud observations. A progressive phase in weather forecasting. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric., Monthly Weath. Rev., **31** (1903), [1904], (573-576).

Richardson, H. W. Temperature forecasts and their relation to iron ore shipments during the late fall and early winter months. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (97-99).

Stinde, Conradine. Das Wetterglas der armen Leute. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (68-71).

Wilson, W. M. Amplification of forecasts for benefit of shippers of perishable products. [With discussion.] Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C., **3**, 1904, (49-52).

d EUROPE AND MEDITERRANEAN ISLANDS.

Dechevrens, Marc. Sur quelques variations intéressantes de la température en Europe, les 3 et 4 décembre 1903. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (14-17).

dc German Empire.

Bezold, W[ilhelm] von. Telegraphische Wittervorhersagen und Wetterkarten für die Provinz Brandenburg. D. Forstztg, Neudamm, **16**, 1901, (414-416).

Frybe. Bericht über den Wetterdienst der Landwirtschaftsschule zu Weilburg a. d. Lahn während des Jahres 1903. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (21-23).

de **British Islands.**

Ben Nevis observations and weather forecasts. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (11-13).

Walter, Gustav. Der Wert der Beobachtungen auf dem Ben Nevis in Schottland für die Wetterprognosen. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (81-84).

df **France.**

Dechevrens, Marc. Sur le refroidissement survenu en France le 23 janvier 1904. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (56).

dk **Austria-Hungary.**

Exner, Felix M. Das Wetter bei Keilen hohen Luftdrucks im Norden der Alpen. Wien, Jahrb. CentrAnst. Met. Erdmagn., **48** (1903), 1905, Anhang, (27-37).

Pernster, J[osef] M[aria]. Die tägliche telegraphische Wetterprognose in Oesterreich. Eine Anleitung zum Verständnis und zur besten Verwertung derselben. Wien (W. Braumüller), 1904, (61, mit 8 Karten). 17 cm. 0,60 K.

dm **Mediterranean and Islands.**

Kesslitz, Wilhelm. Die Bora des Adriatischen Meeres in ihrer Abhängigkeit von der allgemeinen Wetterlage. Pola, Mitt. Geb. Seew., **31**, 1903, (575-607).

1760 WEATHER PROGNOSTICS.

Rudolf Falb's Wetter - Kalender und Verzeichnis der kritischen Tage. Hrsg. von Otto Falb. 2. Halbjahr. 1904. Berlin (H. Steinitz), 1904, (120). 11 cm. 1 M.

Anderson, Wm. The St. Swithin's day tradition. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (175).

Bock, F. Untersuchungen über das Tönen der Telegraphen- und Telefonleitungen. [Wettervoraussage.] Wetter, Berlin, **21**, 1904, (185-190).

B[ryant], W. W. The St. Swithin's day tradition. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (186-187); Observatory, London, **27**, 1904, (409).

Lyons, Curtis J. Trees as forecasters of rain. Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev., **31**, (1903), [1904], (592).

Moureaux, Th. Le diction de la Saint-Médard. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (139-141).

Nimführ, R. Ueber Wetterprognose. Wetter, Berlin, **21**, 1904, (199-202).

Nobbe, von. Inwieweit beeinflussen Mond und Sonne das Wetter? Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **75** (1903), II, 1, 1904, (148-150).

Plenderleath, W. C. The St. Swithin's day tradition. Symons' Meteor. Mag., London, **39**, 1904, (186).

1770 SYNOPTICAL CHARTS.

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Wetterkarten vom Nordatlantischen Ozean für den 1. bis 10. April 1903. Ann. Hydrogr., Berlin, **31**, 1903, (473-474, mit 1 Taf.). [1870 *l*].

Bezold, [Wilhelm] von. Die neuen Berliner Wetterkarten. D. Forstztg., Neudamm, **16**, 1901, (527).

Ekholm, Nils. Wetterkarten der Luftdruckschwankungen. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (345-357, mit 1 Taf.).

Friesenhof, Gregor *Freiherr* von. Neue Form der Wetterkarten und ihr Ergebnis. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (234-235).

**METEOROLOGICAL
REGISTERS.****1800 GENERAL.***d* **EUROPE AND MEDITERRANEAN
ISLANDS.***da* **Scandinavia.**

KJÖBENHAVN, METEOROLOGISK INSTITUT. Nautical meteorological annual. (Danish and English.) 1903.

Kjöbenhavn, 1904, (I + XXXIII + 1-158, with pl.). *Idem* 1904. Kjöbenhavn, 1905, (I-XLIV + 1-173, with pl.) [Atmospheric temperature, wind, sea temperature, frozen sea, currents, salinity.] [0020 1820 da 0880 0900 k].

KJÖBENHAVN, METEOROLOGISK INSTITUT. Observations de la direction des nuages faites en Danemark, aux Faeröe, en Islande et au Grönland 1896-1897. Copenhagen, 1904. [1080].

KRISTIANIA, NORWEGISCHES METEOROLOGISCHES INSTITUT. Jahrbuch . . . für 1903. Hrsg. von H(enrik) Mohn. [Atmospheric pressure and temperature, Clouds, Rain, Wind.] Kristiania, 1904, (XI + 120). 33 cm. [0020].

— Observations of rain-fall in Norway . . . Ser. 9, 1903. (Norw.) Kristiania, 1904, (XVIII + 116 + 126, with map and 2 fig.). 40 cm. Kr. 6,00. *Id.* Ser. 10, 1904. Kristiania, 1905, (13 + 114 + 133, with map and 2 fig.). 40 cm. Kr. 6,00. [0020].

dc German Empire.

Magdeburg. Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1900. Meteorologische Station I. Ordnung in Magdeburg. Jahrbuch der meteorologischen Beobachtungen der Wetterwarte der Magdeburgischen Zeitung im Jahre 1900. Hrsg. von Rudolph Weidenhagen. Jg 20. Magdeburg (Druck v. Faber), 1903, (VIII + 84). 31 cm. 6 M. [0020].

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Erklärung der von der Deutschen Seewarte in den Witterungsberichten und Wettervorhersagen angewandten Ausdrücke. Ann. Hydrogr., Berlin, 32, 1904, (5-11).

— Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1902. Beobachtungssystem der deutschen Seewarte. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen an 10 Stationen II. Ordnung und an 54 Sturmwarnungsstellen, sowie stündliche Aufzeichnungen an 4 Normal-Beobachtungsstationen. Jg 25. Hamburg (L. Friederichsen & Co. in Comm.), 1903, (VI + 180). 32 cm. 3 M. [0020].

KARLSRUHE, ZENTRALBUREAU FÜR METEOROLOGIE UND HYDROGRAPHIE. Jahresbericht . . . mit den Ergebnissen der meteorologischen Beobachtungen und der Wasserstandsaufzeichnungen am Rhein und an seinen grösseren Nebenflüssen für das Jahr 1903. Karlsruhe (G. Braun), 1904, (IV + 114, m. Taf. u. Kart.). 35 cm. 8 M. [0020].

MÜNCHEN, K. BAYER. HYDROTECHNISCHES BUREAU. Jahrbuch des hydrotechnischen Bureaus, Abteilung der obersten Baubehörde im kgl. Staatsministerium des Innern für das Jahr 1903. Jg 5. München (C. Wolf & S.), [1904], (VI + 152 + 102 + 51 + 91, mit Tab. u. Taf.). 34 cm. 15 M. [0020].

STRASSBURG, METEOROLOGISCHER LANDESDIENST. Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1900. Beobachtungssystem von Elsass-Lothringen. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen im Reichsland Elsass-Lothringen im Jahre 1900. Hrsg. v. d. Direktor des meteorologischen Landesdienstes Elsass-Lothringens, Hugo Hergesell. Strassburg i. E. (Els. Druckerei u. Verlagsanst.), 1904, (VIII + 55). 31 cm. [0020].

Hann, J[ulius]. Klima von Heidelberg. [Auszug aus Beitr. Geophysik, Leipzig.] Met. Zs., Wien, 21, 1904, (85-86).

Lüstner, Gustav. Bericht über die Tätigkeit der meteorologischen Station während des Etatsjahres 1903. [In: Wortmann, Bericht der kgl. Lehranstalt . . . Geisenheim, 1903.] Berlin, 1904, (199-206).

Rudel, [K.]. Grundlagen zur Klimatologie Nürnbergs. Ergebnisse zwanzigjähriger Wetterbeobachtungen zu Nürnberg 1881 bis 1900. Tl 2: Luftdruck, Wind und Bewölkung. Nürnberg (M. Edelmann), 1904, (38, mit Tab.). 22 cm. 2 M.

Treitschke, Friedrich. Die Witterung in Thüringen im Jahre 1903. Wetter, Berlin, 21, 1904, (73-81).

dd Holland.

BILT (DE), KONINKLIJK NEDERLANDSCH METEOROLOGISCH INSTITUUT. (No. 97). Annuaire 1903. A. Météorologie. [Pression atmosphérique, Tem-

pérature de l'air, Pluie, Vent, Nuages, Humidité, Insolation, Avertissement des tempêtes.] (Hollandais et Français) Vol. 55, Utrecht (Kemink & Zoon), 1904, (240 + XXXI). 32 cm. [0020 1800 *hd*].

de British Islands.

BIRMINGHAM AND MIDLAND INSTITUTE SCIENTIFIC SOCIETY. Records of meteorological observations taken at the Observatory, Edgbaston, 1903, by Alfred Cresswell. [Birmingham, 1904], (28, with tab. and 3 pl.). 22 cm. *Id.* 1904. Birmingham, [1905], (27, with 4 pl.). 21 cm. [1820 *de*].

Blackpool. Meteorology, 1903. [By Francis J. H. Coutts.] Borough of Blackpool, Annual Report of the Medical Officer of Health 1903. Blackpool, 1904, (151-168).

BOGNOR CLIMATOLOGICAL SOCIETY. Annual report and results of the observations made during the year 1903, at the Bognor Climatological Station. Bognor, [1904], (14, and tab.). 22 cm. *Id.* 1904. Bognor, [1905], (14). 22 cm. [0020].

BOLTON MUSEUMS AND METEOROLOGICAL OBSERVATORY. Annual report . . . for 1903, by W. W. Midgley. Bolton, 1904, (19, with tab.). 22 cm. [0020].

— Annual report . . . for 1904. [By Thos. Midgley.] Bolton, 1905, (24, with tab.). 22 cm. [0020].

Cheltenham. Annual report upon the meteorology of Cheltenham by F. O. Bell and A. C. Saxby, Borough Meteorologists, for the year 1903. Cheltenham, 1904, (8). 23 cm.

— Annual report upon the meteorology of Cheltenham, by A. C. Saxby, Borough Meteorologist, for the year 1904. [Cheltenham, 1905], (16). 24 cm.

Coventry. Meteorology, 1903, by E. H. Snell. Ann. Rep. on the Health of the City, 1903. Coventry, 1904, (20-27).

Devon, Committee on the Climate of. Twenty-second report (Third Series), 1903. Plymouth, Trans. Devon. Ass., 36, 1904, (78-93). [1700 *de* 0020].

Eastbourne. Annual report of meteorological observations for the

year 1903, by R. Sheward. Published by authority. Eastbourne, 1904, (19). 24 cm.

FALMOUTH OBSERVATORY. Meteorological and magnetical tables and reports for the year 1903, and tables of sea temperature, by Wilson Lloyd Fox and Edward Kitto. Falmouth, Rep. R. Cornwall Polyt. Soc., 1903. Falmouth, 1904. *Id.* 1904, *l.c.* 1904, (25). [0880 3040].

Hastings. Annual report of the meteorological observations for the year 1903 by H[enry] Colborne. Published by the authority of the Corporation. Hastings, 1904, (16). 24 cm. *Id.* 1904. Hastings, 1905, (15). 24 cm. [0020].

HOYLAKES AND WEST KIRBY URBAN DISTRICT COUNCIL, Meteorological Department. Report and results of observations, for the year 1903, by Tom Robinson. Hoylake, 1904, (8). 10 cm. *Id.* 1904. Hoylake, 1905, (12). 10 cm.

KIDDERMINSTER. Meteorological report, 1904. Borough of Kidderminster. Report on the Health of the Borough by the Med. Officer of Health, 1904. Kidderminster, [1905], (26-27).

LONDON, ROYAL METEOROLOGICAL SOCIETY. The Meteorological Record. Monthly results of observations made at the stations of the Royal Meteorological Society . . . 23, 1903. London (E. Stanford), 1904, (8 + 83, with pl.). [0020 0810 *de* 0950 *de* 0860 1180 *de*].

Lowestoft. Meteorology, 1903. By C. W. Edwards. Report of the Medical Officer of Health. Borough and Port of Lowestoft, 1903. Lowestoft, 1904, (85-96).

Margate. Annual report of the meteorology of Margate for the year 1903, [by J. Stokes]. Margate, 1904, (8). 25 cm. *Id.* 1904. Margate, 1905, (7). 24 cm.

MARLBOROUGH COLLEGE NATURAL HISTORY SOCIETY. Meteorological report, 1904, and means for the years 1865-1904. Marlborough, Rep. Coll. Nat. Hist. Soc., 1904, (112-143). [1820 *de* 0020].

Nottingham, City of. The meteorology of Nottingham for the year 1903, and rainfall registers collected from stations on the watershed of the river Trent, 1903, by Arthur Brown and

Philip Boobbyer. Nottingham, 1904, (8, with pl.). 34 cm. *Id.* 1904. Nottingham, 1905, (8, with pl.). [1180 *de*].

RICHMOND, NATIONAL PHYSICAL LABORATORY. Report, 1904. London, 1905, (45). 27 cm. [0020 3010].

ROUSDON OBSERVATORY, DEVON. Meteorological observations for the year 1903, continued under the superintendence of the Hon. Lady Peek. Printed for private circulation, 1904, (16). 28 cm.

Scotland. Results of meteorological observations at the Northern Light-houses, 1902-1903. Edinburgh, J. Scot. Meteor. Soc., 13, 1905, (59-66).

SOUTHPORT, FERNLEY OBSERVATORY. (Borough Meteorological Department). Report and results of observations for the year 1903 by Joseph Baxendell. Publication of the Corporation. Southport, 1904, (30, with pl.). 25 cm. [0020].

STAFFORD, NORTH STAFFORDSHIRE FIELD CLUB. Report of the Meteorological Section [by W. Wells Bladen]. Stafford, Rep. N. Staff. F. Cl., 38, 1903-4, (150-157, with pl.).

STONYHURST COLLEGE OBSERVATORY. Results of meteorological and magnetic observations, with report and notes of the Director, Rev. W. Sidgreaves, 1903. Clitheroe, 1904, (8 + 68). 19 cm. *Id.* 1904. Clitheroe, 1905, (67). 19 cm. [3020 *de*].

Torquay. Meteorological Report for the year 1903. Torquay, 1904, (20). 21 cm.

Totland Bay, Isle of Wight. Report of meteorological observations for the year 1903, with extremes and averages for preceding years by John Dover. Newport, I.W., [1904], (16). 24 cm.

WELLINGTON COLLEGE. Meteorological report, 1903. Wellington Coll., Ann. rep. Nat. Sci. Soc., 1903, 1904, (34-45).

Buchan, Alexander. Meteorological observations on Ben Nevis. Report of the Brit. Ass. Committee. London, Rep. Brit. Ass., 1903, (56-65); *Id. l.c.* 1904, (55-60).

Report on the meteorology of Scotland during 1902 and 1903, and of observers' notes on the state of agriculture, public health, etc. Edin-

burgh, J. Scot. Meteor. Soc., 13, 1905, (67-187).

H[ann], J[ulius]. Zum Klima der Insel Jersey. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (233).

Harvey, C. Wigan. Summary of meteorological observations of temperature and rainfall taken at Throcking Rectory, Buntingford, Herts, 1880-1904. Single Sheet. Printed for private circulation, 1905.

Heywood, H[enry]. Meteorological observations in the [Cardiff] Society's District, 1903. Cardiff, Trans. Nat. Soc., 36, 1903-4, (18).

Hill, J. Smith. The weather of 1904. Meteorological observations at Aspatria Agricultural College. Single Sheet, reprinted from the Carlisle Journal, Jan. 17, 1905.

March, Fredk. Borough of Torquay. Meteorological Report for the year 1903. Torquay, 1904, (20). 21 cm.

Mellish, Henry. The weather of 1903, at Hodsock Priory, Worksop. Printed for private circulation, [1904], (6 tab. and pl.). 22 cm. *Id.* 1904. Printed for private circulation, [1905].

Mitchell, J. Cairns. Results of meteorological observations taken in Chester during 1903. Chester, Ann. Rep. Soc. Nat. Sci., 1903-1904, (7).

Preston, Arthur W[alters]. Meteorological notes 1900. (From observations taken at Bradestone House, Brundall, Norfolk.) Norwich, Trans. Nat. Soc., 7, 1904, (687-694).

Slade, F[rederick]. Meteorological observations for 1904, taken at Beckford. Single Sheet, [1905].

Smith, James. Something about the weather in and around Banchory, [1903]. n.p., [1904], (5). 25 cm.

Symons, W[illiam] H[enry]. Meteorology [of Bath, 1903]. Annual Report to the Bath Urban Sanitary Authority by the Medical Officer of Health, 1903. Bath, 1904, (52-57).

df France.

Climatologie de l'année 1902 [à Juvisy]. Paris, Bul. soc. astr. France, 1903, (83-93).

H[ann], J[ulius]. [Referat über die] Resultate 86 jähriger Beobachtungen zu Montdidier. *Met. Zs., Wien*, **21**, 1904, (471-473).

Jaubert, Joseph. Observations quotidiennes faites à Montsouris et à la Tour Saint-Jacques pendant l'année météorologique 1903 (2^e, 3^e et 4^e trimestres). *Annu. Obs. Montsouris, Paris*, **4**, 1903, (81-96, 211-224, 373-387); *Id.* 1904 (1^{er} et 2^e trimestres). *l.c.* **5**, 1904, (119-132, 205-217).

Rayet, G. Recherches sur le climat de Bordeaux. 2^e mémoire. *Ann. Obs. Bordeaux*, **10**, 1902, (41-97).

Observations météorologiques et magnétiques faites à l'Observatoire de Bordeaux en 1894 et 1895. *Ann. Obs. Bordeaux*, **10**, 1902, (167-219, 303-355).

dh Italy.

Manzini, Angelo. Osservazioni meteorologiche fatte nell'anno 1900 all'Osservatorio geofisico della R. Università di Modena. *Modena, Mem. Acc., (Ser. 3)*, **4**, 1903, (XXXIII-LXII).

Riccó, Annibale e Mendola, L[ui]gi. Risultato delle osservazioni meteorologiche del 1902, fatte nel R. Osservatorio di Catania. *Catania, Atti Acc. Gioenia, (Ser. 4)*, **16**, 1903, *Mem.* 16^a, (1-8).

Symons, H. B. A note on Naples. *Baln. Clim. J., London*, **9**, 1905, (28-32).

di Switzerland.

Druce, F. Meteorological observations at Engstlen Alp. Switzerland, August, 1904. *London, Q. J. R. Meteor. Soc.*, **30**, 1904, (344-345).

dk Austria-Hungary (Bosnia and Herzegovina included).

BRÜNN, METEOROLOGISCHE KOMMISSION DES NATURFORSCHENDEN VEREINES. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen im Jahre 1899. *Brünn, Ber. Met. Komm.*, **19**, (1899), 1901, (XVI + 160, mit 5 Kart.); *Id.* 1900. *l.c.* **20**, (1900), 1902, (XVI + 160, mit 5 Kart.); *Id.* 1901. *l.c.* **21**,

(1901), 1903, (XVI + 163, mit 5 Kart.); *Id.* 1902. *l.c.* **22**, (1902), 1904, (XIV + 170, mit 6 Kart.). [1720 *dk*].

BUDAPEST, M. KIR. ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI ÉS FÖLDMÁGNÉSSÉGI INTÉZET. [Königl. ung. Reichs-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.] A meteorológiai elemek havi és évi eredményei, állomások szerint rendezve. [Monatliche und jährliche Resultate der meteorologischen Beobachtungen nach Stationen geordnet. 1902.] Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 1902, 1. Teil. Budapest, 1904, (87-155).

TRIEST, I. R. OSSERVATORIO ASTRONOMICOMETEOROLOGICO. Rapporto Annuale, contenente le Osservazioni Meteorologiche di Trieste e di alcune altre Stazioni Adriatiche per l'Anno 1901, Redatto da Edoardo Mazelle, 18. Trieste, 1904, (IV + 108). [0020].

WIEN, K. K. CENTRALANSTALT FÜR METEOROLOGIE UND ERDMAGNETISMUS. Jahrbücher. **47**, 1902. Wien, 1904, (XXXII + 341). 30 cm. *Id.* **48**, 1903. Wien, 1905, (XXVI + 139 + 156 + 32 + 25 + 89). 30 cm. [0020].

WIEN, K. K. HYDROGRAPHISCHES CENTRAL-BUREAU. Jahrbuch. **9** (1901). Wien, 1903, (14 Hefte mit zusammen LII + 1757, mit 28 Taf. und 13 Kart.). 36 cm. *Id.* **10** (1902), Wien, 1904, (15 Hefte, mit Taf.). [0020 0910 *dk*].

WIEN, STADTBAUAMT. Resultate der Beobachtungen über die Grund- und Donauwasserstände, dann über die Niederschlagsmengen und den Ozongehalt der Luft in Wien für die Periode vom 1. December 1902 bis 30. November 1903. Erhoben und zusammengestellt vom Stadtbauamte der Stadt Wien. Wien (Selbstverlag des Magistrates), 1904, (281, mit Tab.). *Id.* für die Periode vom 1. Dec. 1903 bis 30. Nov. 1904. Wien, 1905, (167, mit Tab.). 23 cm. [0410 1180 *dk*].

Augustin, Frant[išek]. Meteorologische Beobachtungen, angestellt in Prag am Aussichtsthorne am Petřín im Jahre 1903. (Čechisch) Prag, Věstn. Česká Ak. Frant. Jos., **13**, 1904, (57-59). *Id.* 1904. *l.c.* (218-219, 396-397, 631-632, 768-769, 830-831).

Berecz, Ede. Mitteilungen des Temesvárer meteorologischen und seismologischen Observatoriums der königl. ung. Reichs-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus. (Ungarisch) Délmagy. Term. Fü., Temesvár, 28, 1904, (15-25).

Hann, J[ulius]. Klima von Innichen, Pustertal, Tirol. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (565-569).

Karliński, [Franciszek]. Résultats des observations météorologiques effectuées en Galicie en 1901, compilés à l'Observatoire astronomique de Cracovie.—1. Température de l'air.—2. Pression atmosphérique.—3. Direction moyenned u vent.—4. Nébulosité.—5. Quantité des précipitations. (Polish) Kraków, Spraw. Kom. fizyogr., 38, 1903, ([3]-[19]).

Kostlivý, Josef. Uebersicht der an der meteorologischen Beobachtungsstation in Eger im Jahre 1903 angestellten Beobachtungen. Jahresbericht des K. K. Staats-Gymnasiums in Eger, 1903-1904, 1904, (23-25).

Kronich, Lénárd. Hagelfälle und Hagelschaden in Ungarn 1896-1903. (Ungarisch und Deutsch) Budapest, Magy. kir. országos met. földmagn. int. évk., 32, Anhang, (1-49, mit 1 Karte).

[**Steiner, Lajos**], [**Kronich, Lénárd**] und [**Frank, Ferencz**]. Ergebnisse der Gewitterbeobachtungen in dem Jahre 1902. (Ungarisch und Deutsch) Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., 32, 3. Teil, 1904, (I-XXVIII + 1-20).

Świerz, Leopold. Résultats des observations météorologiques effectuées en 1902 sous les auspices du Club Alpin du Tatra, calculés et édités par M. Léopold Świerz. (Polish) Pam. Tow. Tatr., Kraków, 24, 1903, (177-179). *Id.* en 1903. *l.c.* 25, 1904, (205-214).

[**Szalay, László**.] Tabelle der zündenden Blitzschläge von 30 Jahren. (Ungarisch) Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., 32, 3. Teil, 1904, (21-23).

dl Balkan Peninsula (Roumania).

Hann, J[ulius]. St. C. Hepites über das Klima von Braila. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (477-480).

Hepites, Stefan. Klimatabelle für Bukarest. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (571-572).

e ASIA AND MALAY ARCHIPELAGO.

eb China and Dependencies,

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Meteorologische Beobachtungen in Tsingtau. Vom 1. Juli 1899 bis 31. Dezember 1901. D. übers. met. Beob., Hamburg, H. 12, 1904, (101-117).

Futterer, K[arl]. Durch Asien. Erfahrungen, Forschungen und Sammlungen während der von Holderer unternommenen Reise. Bd 3. Naturwissenschaftliche, astronomische und meteorologische Ergebnisse. Lfg 3: G. von Elsner: Meteorologie, Erdbodentemperaturen und Höhenmessungen. Berlin (D. Reimer), 1903, (161). 29 cm. 10 M.

ec Japanese Islands; Formosa.

Hann, J[ulius]. [Referat über das] Klima von Formosa (Taiwan). Met. Zs., Wien, 21, 1904, (383-387).

ed Cochin China.

Le Lay. Résumé des observations météorologiques faites en trois stations principales de l'Indo-Chine en 1903. Annu. soc. météor., Paris, 52, 1904, (271-272).

eg Malay Peninsula.

BATAVIA, KONINKLIJK MAGNETISCH-EN METEOROLOGISCH OBSERVATORIUM. Uitkomsten van meteorologische waarnemingen, verricht aan het Proefstation Oost-Java te Pasoe-roean, gedurende het jaar 1901. [Results of meteorological observations, made at the Experiment Station "Oost-Java" at Pasurnan, during the year 1901.] [Atmospheric Pressure, Atmosph. Temperature, Earth Temp., Solar Radiation, Humidity, Vapour Tension, Evaporation, Clouds, Rain, Wind.] Batavia, Nat. Tijdschr., 62, 1903, (267-272). *Id.* 1902, *l.c.* 63, 1904, (220-225).

————— Observations made at the Royal Magnetical and Meteorological

Observatory 1902. [Atmospheric Pressure, Atmospheric Temperature, Relative Humidity, Wind, Clouds, Sunshine, Atmospheric Electricity, Rain.] [0020 3000].

Hann, J[ulius]. [Referat über] Resultate der meteorologischen Beobachtungen in Buitenzorg 1901. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (273-275).

f AFRICA AND MADAGASCAR.

fa Mediterranean States—Morocco.

Hann, J[ulius]. Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Marakesch (Marokko) 1900 und 1901. [Auszug.] Met. Zs., Wien, 21, 1904, (334-335).

fb N.E. Africa—Egypt and Nile Valley.

CAIRO, SURVEY DEPARTMENT. The meteorological report for the year 1901. Cairo, 1903, (185, with 26 pl.). 19 × 28 cm. *Idem* 1902. Cairo, 1904, (204, with 26 pl.). 19 × 28 cm. [0020 1810 *fb* 3020 *fb*].

LONDON, METEOROLOGICAL OFFICE. Climatological observations at Colonial and Foreign Stations. 1. Tropical Africa, 1900-1901-1902. With summaries for previous years and frontispiece map. Tables prepared by E. G. Ravenstein. London, 1904, (54, and map). 31 cm. [1800 *ff fg*].

Hann, J[ulius]. [Referat über] Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Addis-Adeba und Addis-Alem im Bassin des Hauash in Abessinien. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (271-272).

fd West Africa.

H[ann], J[ulius]. Meteorologische Beobachtungen in Sierra Leone. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (45).

——— Klimatabellen für Kamerun. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (541-547).

——— Zum Klima der äquatorialen Westküste Afrikas. [Auszug.] Met. Zs., Wien, 22, 1905, (120-127).

ff East Africa.

LONDON, METEOROLOGICAL OFFICE. Climatological observations at Colonial and Foreign Stations. 1. Tropical Africa, 1900-1901-1902. With summaries for previous years and frontispiece map. Tables prepared by E. G. Ravenstein. London, 1904, (54, and map). 31 cm. [1800 *fb fg*].

Burt, Theodore. Meteorological observations in Pemba during 1903 and 1904. Symons' Meteor. Mag., London, 40, 1905, (34-35).

Crabtree, W. A. Observations at Masaba, [Kavirondo], Equatorial Africa, [1903]. London, Q. J. R. Meteor. Soc., 30, 1904, (255-256).

Hann, J[ulius]. [Referat über] Meteorologische Beobachtungen in Mozambique. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (140).

fg South Africa.

CAPE TOWN, METEOROLOGICAL COMMISSION. Report of the Meteorological Commission for the year 1903. Cape Town, 1904, (I-XIV, 1-198, with 3 maps). [0020].

LONDON, METEOROLOGICAL OFFICE. Climatological observations at colonial and foreign stations. 1. Tropical Africa, 1900-1901-1902. With summaries for previous years and frontispiece map. Tables prepared by E. G. Ravenstein. London, 1904, (54, and map). 31 cm. [1800 *fb ff*].

g NORTH AMERICA.

gg North Eastern United States.

Rotch, A[bbott] Lawrence. Observations and investigations made at the Blue Hill meteorological observatory, Massachusetts, U.S.A., in the years 1899 and 1900, with summaries of observations for the lustrum, appendices containing discussions of the visibility of distant objects during five years and of the temperature in Milton during fifty years [by Arthur E. Sweetland], a bibliography, and errata. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., 43, pt. 2, 1902, ([35]-[110]). Separate. 29 cm.

——— Observations and investigations made at the Blue Hill

meteorological observatory, Massachusetts, U.S.A., in the years 1901 and 1902. With appendices, containing the observations with kites, 1897–1902, [by H. Helm Clayton], and a description of the kites and instruments [by S. P. Fergusson]. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., 43, pt. 3, 1903, (111–239, with pl.). Separate. 29.5 cm.

h **CENTRAL AND SOUTH AMERICA AND WEST INDIES.**

hb **Central America: Guatemala; Salvador.**

Sapper, Karl. Meteorologische Beobachtungen, angestellt in der Republik Guatemala in den Jahren 1902 und 1903. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (578–581).

——— Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen in San Salvador 1889–1902. Met. Zs., Wien, 22, 1905, (87).

hd **Guiana—Dutch.**

BILT (DE), KONINKLIJK NEDERLANDSCH METEOROLOGISCH INSTITUUT. Annuaire, 1903. A. Météorologie. [Pression atmosphérique, Température de l'air, Pluie, Vent, Nuages, Humidité.] (Hollandais et Français) Vol. 55, Utrecht (Kemink & Zoon), 1904, (240 + XXXI). 32 cm. [0020 1800 *dd*].

Hann, J[ulius]. [Referat über] Meteorologische Beobachtungen in Paramaribo (Guyana) in den Jahren 1900, 1901 und 1902. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (581–583).

hh **Brazil.**

Hann, J[ulius]. Die Beobachtungsergebnisse am meteorologischen Observatorium erster Ordnung zu Curitiba, Staat Paraná, Brasilien. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (62–72).

——— [Referat über die] Resultate der meteorologischen Beobachtungen in Quixeramobim (Ceará), Brasilien, in den Jahren 1901 und 1902. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (531–533).

——— Resultate der meteorologischen Beobachtungen 1893–1902 zu (f-1776)

Juiz de Fora (Minas Geraes). Met. Zs., Wien, 22, 1905, (167).

Siegel, Franz. Meteorologische Beobachtungen zu Curitiba im Jahre 1903. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (584).

hk **Chile.**

Martin, Karl. Resultate der meteorologischen Beobachtungen von Puerto Montt in den Jahren 1888 und 1889. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (287–288)

i **AUSTRALASIA.**

ie **New South Wales.**

SYDNEY, DEPARTMENT OF PUBLIC INSTRUCTION. Results of rain, river, and evaporation observations made in New South Wales during 1901–2 . . . by H. C. Russell. Sydney, 1904. 1480 *ie* 1450].

k **ARCTIC.**

Mohn, H[enrik]. The Norwegian North Polar Expedition, 1893–1896. Scientific results edited by Fridtjof Nansen. Volume 6, No. XVII. Meteorology by H. Mohn. London, Christiania, New York, Bombay and Leipzig, 1905, (15 + 659, with 20 pl.). 29 cm.

kd **Islands North of Europe and Asia.**

Hann, J[ulius]. Einige Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen auf Franz Josefs-Land zwischen 1872 und 1900. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (547–555).

l **ATLANTIC.**

BILT (DE), KONINKLIJK NEDERLANDSCH METEOROLOGISCH INSTITUUT. Observations océanographiques et météorologiques dans la région du courant de Guinée. [Pression barométrique, température de l'air, et de l'eau de la mer, vent, pluie.] I. Texte et tableaux. Utrecht (Kemink en Zn.), 1904, (116). 32 cm. II. Atlas. Amsterdam (Van Leer en Co.), 1904, (8 pl.). 58 cm. [1870 *l*].

lb Azores.

H[ann], J[ulius]. [Referat über] Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Horta, Azoren. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (427-428).

n PACIFIC.*ne* Marshall Groups, with other Islands N. of Equator and W. of 180°.

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Meteorologische Beobachtungen auf Uyelang (Marshallinseln). Vom 1. Januar 1894 bis 31. Dezember 1897. D. übers. met. Beob., Hamburg, H. **12**, 1904, (1-26).

———— Meteorologische Beobachtungen auf Yaluit (Marshallinseln). Vom 1. März 1893 bis 31. Dezember 1895. D. übers. met. Beob., Hamburg, H. **12**, 1904, (27-40).

———— Meteorologische Beobachtungen in Nauru. Vom 1. Oktober 1895 bis 31. Dezember 1899. D. übers. met. Beob., Hamburg, H. **12**, 1904, (41-66).

nf Samoa Islands, etc., West of Meridian 160° W. of Greenwich.

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Meteorologische Beobachtungen in Apia auf Upolu (Samoa-Inseln). Vom 1. Januar 1896 bis 31. Dezember 1899. D. übers. met. Beob., Hamburg, H. **12**, 1904, (67-92).

———— Meteorologische Beobachtungen auf Rarotonga (Cook-Inseln). Vom 1. Januar 1899 bis 31. Dezember 1899. D. übers. met. Beob., Hamburg, H. **12**, 1904, (93-100).

nh Society Islands, Low Archipelago, Marquesas and other Islands of S. Pacific.

Hann, J[ulius]. [Referat über] Meteorologische Beobachtungen auf der Insel Juan Fernandez im Jahre 1901 und 1902. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (241-242).

o ANTARCTIC.

Mossmann, Robert C[ockburn]. First Antarctic Voyage of the "Scotia." Reports by the leader and staff of the Scottish National Antarctic Expedition. II. Meteorology. Scot. Geog. Mag., Edinburgh, **20**, 1904, (113-120).

oa Antarctic Continent as a whole.

Dufour, Charles. Observations météorologiques de l'expédition antarctique de la "Belgica." Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (181-184).

1810 REGISTERS GIVING HOURLY MEAN VALUES.

d EUROPE.*de* British Islands.

GREENWICH, ROYAL OBSERVATORY. Results of the magnetical and meteorological observations made at the Royal Observatory, Greenwich, in the year 1902. Published by order of the Board of Admiralty, in obedience to His Majesty's Command. Edinburgh, 1904, (8 + 57 + 121, with 2 pl.). 31 cm. [3020 de 0020].

JERSEY, OBSERVATOIRE ST. LOUIS. Bulletin des observations magnétiques et météorologiques. X^e année, 1903. Jersey, St. Heliers, 1903-4, (31). 28 cm. *Id.* XI^e année, 1904. Ce Bulletin contient un Résumé des 10 années 1894-1903. Jersey, St. Hélier, 1905. [3020 de 0020].

LONDON, METEOROLOGICAL OFFICE. Hourly readings obtained from the self-recording instruments under the Meteorological Council, 1900. Thirty-second year. N. Ser. Vol. **1**. Official No. 163. London, 1904. *Id.* 1901. Thirty-third year. N. Ser. Vol. **2**. London 1904, (13 + 197).

dk Austria-Hungary (Bosnia and Herzegovina included).

[BUDAPEST, KÖNIGL. UNG. REICHS-ANSTALT FÜR METEOROLOGIE UND ERDMAGNETI-MUS. Wahre (24 Stündige) Monats- und Jahresmittel der Temperatur, 1902.] (Ungarisch & Deutsch) Budapest, Magy. Kir. országos

met. földmagn. int. évk., **32**, 1902, 1 Teil. Budapest, 1904, (159–161). [0810 *dk*].

BUDAPEST, MAGY. KIR. ORSZÁGOS METEOROLOGIAI ÉS FÖLDMÁGNESSEGI INTÉZET. [Königl. ung. Reichs-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.] A légnyomás óránkénti értékei Temesvárott. (Stündliche Werthe des Luftdruckes in Temesvár 1902.) Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 1902, 1 Teil. Budapest, 1904, (176–187).

———— A hőmérséklet óránkénti értékei Temesvárott. [Stündliche Werthe der Temperatur in Temesvár 1902.] Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 1902, 1 Teil. Budapest, 1904, (188–199).

———— Az Ó-gyallai observatoriumon végzett meteorológiai és földmágnességi megfigyelések eredményei 1902-ben. [Ergebnisse der meteorologisch-magnetischen Beobachtungen am Observatorium in Ó-Gyalla im Jahre 1902.] Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 1902, 2 Teil. Budapest, 1903, (1–120, mit 12 Kart.). [1820 *dk* 3020 *dk*].

PRAG, K. K. STERNWARTE. Magnetische und meteorologische Beobachtungen . . . im Jahre 1903. 64 (1903), 1904, Prag (Selbstverlag), (XVI + 41). 31 cm.

SARAJEVO, BOSNISCH-HERCEGOVINISCHE LANDESREGIERUNG. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen an den Landesstationen in Bosnien-Herzegovina im Jahre 1900, Wien (K. K. Hof- u. Staatsdruckerei). 1903, (XIV + 257, mit 1 Taf.). 31 cm.

e ASIA AND MALAY ARCHIPELAGO.

ei Asiatic Turkey; Arabia.

Arbesser v[on] Rastburg, Cäsar. Meteorologische Beobachtungen, angestellt an Bord S. M. Schiffes „Pola“ in Koseir, Sawakin, Jidda, Massawa, Asab und Perim. Wien, Denkschr. Ak. Wiss., **74**, 1904, (1–198, mit 5 Taf.).

f AFRICA AND MADAGASCAR.

fb N.E. Africa.

CAIRO, SURVEY DEPARTMENT. A report on the meteorological observa- (F-1776)

tions made at the Abbassia Observatory, Cairo, during the year 1900, together with the Alexandria mean values derived from the observations of the previous 10 years, and climatological stations, also some magnetic and seismological observations. Cairo, 1902, (175, with 39 pl.). 19 × 28 cm. [0020 3020 *fb*].

CAIRO, SURVEY DEPARTMENT. The meteorological report for the year 1901. Cairo, 1903, (185, with 26 pl.). 19 × 28 cm. *Idem* 1902. Cairo, 1904, (204, with 26 pl.). 19 × 28 cm. [0020 1800 *fb* 3020 *fb*].

Arbesser v[on] Rastburg, Cäsar. Meteorologische Beobachtungen, angestellt an Bord S. M. Schiffes „Pola“ in Koseir, Sawakin, Jidda, Massawa, Asab und Perim. Wien, Denkschr. Ak. Wiss., **74**, 1904, (1–198, mit 5 Taf.).

fg South Africa.

BUDAPEST, MAGY. KIR. ORSZÁGOS METEOROLOGIAI ÉS FÖLDMÁGNESSEGI INTÉZET. [Königl. ung. Reichs-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.] Boroma és Zumbo délafrikai állomások meteorológiai megfigyelései. [Meteorologische Beobachtungen von Boroma [1897, 1901–2] und Zumbo [1894–5] in Südafrika.] Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 1902, 1. Teil. Budapest, 1904, (206–224). [1820 *fg*].

k ARCTIC.

Mohn, H. The Norwegian North Polar Expedition 1893–1896. Scientific results edited by Fridtjof Nansen. Vol. 6, No. XVII. Meteorology by H. Mohn. London, Christiania, New York, Bombay and Leipzig, 1905, (15 + 659, with 20 pl.). 29 cm.

m INDIAN OCEAN.

mb Indian Ocean and Islands S. of Equator, including Mascarene Islands.

MAURITIUS, ROYAL ALFRED OBSERVATORY. Results of the magnetical and meteorological observations made in the year 1901. London, 1904, (106, with 3 pl.). 31 cm. [1820 *mb* 3020 *mb*].

1820 REGISTERS—DAILY MEAN
VALUES.*d* EUROPE.*da* Scandinavia.

KJÖBENHAVN, METEOROLOGISK INSTITUT. [Nautical meteorological annual.] (Danish and English) 1903. Kjöbenhavn, 1904, (I-XXXIII + 1-158, with pl.). *Idem* 1904. Kjöbenhavn, 1905, (I-XLIV + 1-173, with pl.). [0020 1800 *da* 0880 0900 *k*.]

de British Islands.

BIDSTON, LIVERPOOL OBSERVATORY. Report of the Director to the marine committee, and meteorological results deduced from the observations taken in the year 1903. Published by order of the Mersey Docks and Harbour Board. Liverpool, 1904, (43). 24 cm.

BIRMINGHAM AND MIDLAND INSTITUTE SCIENTIFIC SOCIETY. Records of meteorological observations taken at the Observatory, Edgbaston, 1903, by Alfred Cresswell. [Birmingham, 1904], (28, with tab. and 3 pl.). 22 cm. *Id.* 1904. Birmingham, [1905], (27, with 4 pl.). 21 cm. [1800 *de*.]

MARLBOROUGH COLLEGE NATURAL HISTORY SOCIETY. Meteorological report, 1904, and means for the years 1865-1904. Marlborough, Rep. Coll. Nat. Hist. Soc., 1904, (112-143). [0020 1800 *de*.]

WELLINGTON COLLEGE. Meteorological report [1904]. Wellington Coll., Ann. Rep. Nat. Sci. Soc., 1904, (40-51). [0020].

d/ France.

Jaubert, Joseph. Observations [météorologiques] quotidiennes faites à Montsouris et à la Tour Saint-Jacques pendant l'année météorologique 1903 (2^e, 3^e et 4^e trimestres). Ann. Obs., Montsouris, Paris, 4, 1903, (81-96, 211-224, 373-387); *Id.* 1904, (1^{er} et 2^e trimestres). *Id.* 5, 1904, (119-132, 205-217).

Rayet, G. Observations météorologiques et magnétiques faites à l'Observatoire de Bordeaux en 1894 et 1895. Ann. Obs. Bordeaux, 10, 1902, (167-219, 303-355).

dk Austria-Hungary.

BUDAPEST, MAGY. KIR. ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI ÉS FÖLDMÁGNESÉGI INTÉZET. [Königl. ung. Reichs-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.] Tizennégy magyarországi állomás naponkénti megfigyelései 1902. évben. [Tägliche Beobachtungen von vierzehn Stationen in Ungarn. Jahr 1902.] Budapest, Magy. kir. országos met. földmagn. int. évk., 32, 1902, 1. Teil, Budapest, 1904, (3-86).

Ergebnisse der meteorologisch-magnetischen Beobachtungen am Observatorium in Ó-Gyalla im Jahre 1902. (Ungarisch und Deutsch) Budapest, Magy. kir. országos met. földmagn. int. évk., 32, 1902, 2. Teil. Budapest, 1903, (1-120, mit 12 Kart.). [1810 *dk* 3020 *dk*.]

Meteorologiai följegyzések. [Meteorologische Register.] Termt. Közl., Budapest, 36, 1904, (95-96, 199-200, 255-256, 303-304, 359-360, 415-416, 463-464, 511-512, 559-560, 607-608, 663-664, 735-736).

KRAKÓW, K. K. STERNWARTE. Meteorologische Beobachtungen, angestellt . . . in Krakau in den Monaten Jan.-Dez. 1903. Krakau, 1903. 23 cm.

TRIEST, I. R. OSSERVATORIO ASTRONOMICOMETEOROLOGICO. Osservazioni Meteorologiche di Trieste e di alcune altre Stazioni Adriatiche. Triest, Rapp. Ann. Osserv. Maritt., 15, (1898), 1901, (V + 106); 16 (1899), 1902, (V + 104).

e ASIA AND MALAY ARCHIPELAGO.*ei* Asiatic Turkey; Arabia.

Arbesser v[on] Rastburg, Cäsar. Meteorologische Beobachtungen, angestellt an Bord S. M. Schiffes „Pola“ in Koseir, Sawakin, Jidda, Massawa, Asab und Perim. Wien, Denkschr. Ak. Wiss., 74, 1904, (1-198, mit 5 Taf.).

f AFRICA.*fb* North East Africa, Egypt
and Nile Valley.

CAIRO, SURVEY DEPARTMENT. Meteorological observations at Alexandria, Jan. 1901-Dec. 1904; Assiut

Jan. 1901-Dec. 1904; Aswan, Jan. 1901-Dec. 1904; Berber, Mch. 1902-Dec. 1904; Cairo, Jan. 1900-Dec. 1904; Dueim, Mch. 1902-Dec. 1904; Giza, Jan. 1902-Dec. 1904; Khartoum, Jan. 1901-Dec. 1904; Mongalla, Jan.-Dec. 1904; Port Said, Jan. 1901-Dec. 1904; Suakin, Jan. 1902-Dec. 1904; Wadi Halfa, Feb. 1902-Dec. 1904; Wad Medani, Mch. 1902-Dec. 1904. Sheets. 27×37 cm.

Arbesser v[on] **Rastburg**, Cäsar. Meteorologische Beobachtungen, angestellt an Bord S. M. Schiffes „Pola“ in Koseir, Sawakin, Jidda, Massawa, Asab und Perim. Wien, Denkschr. Ak. Wiss., **74**, 1904, (1-198, mit 5 Taf.).

fg South Africa.

BUDAPEST, K. UNG. REICHS-ANSTALT FÜR METEOROLOGIE UND ERDMAGNETISMUS. Meteorologische Beobachtungen von Boroma in Südafrika, 1897.] (Ungarisch u. Deutsch) Budapest, Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 1902, 1. Teil. Budapest, 1904, (206-224). [1810 *fg*].

g NORTH AMERICA.

gg North Eastern United States.

Rotch, A[bbott] Lawrence. Observations and investigations made at the Blue Hill meteorological observatory, Massachusetts, U.S.A., in the years 1899 and 1900. With summaries of observations for the lustrum, appendices containing discussions of the visibility of distant objects during five years and of the temperature in Milton during fifty years [by Arthur Sweetland], a bibliography and errata. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **43**, pt. 2, 1902, (35-110). Separate. 29 cm.

— Observations and investigations made at the Blue Hill meteorological observatory, Massachusetts, U.S.A., in the years 1901 and 1902. With appendices containing the observations with kites, 1897-1902 [by H. Helm Clayton], and a description of the kites and instruments [by S. P. Fergusson]. Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll., **43**, pt. 3, 1903, (111-239, with pl.). Separate. 29.5 cm.

gi Western United States.

Loud, F. H. Summary of meteorological observations, January to June, 1901. Colorado Springs, Colo. Coll. Stud., **11**, 1904, (54-76).

k ARCTIC.

Mohn, H[enrik]. The Norwegian North Polar Expedition, 1893-1896. Scientific results edited by Fridtjof Nansen. Vol. 6, No. XVII. Meteorology by H. Mohn. London, Christiania, New York, Bombay and Leipzig 1905, (15 + 659, with 20 pl.). 29 cm.

m INDIAN OCEAN.

mb Ocean and Islands S. of Equator, including Mascarene Islands.

MAURITIUS, ROYAL ALFRED OBSERVATORY. Results of the magnetical and meteorological observations made in the year 1901. London, 1904, (106, with 3 pl.). 31 cm. [1810 *mb* 3020 *mb*].

o ANTARCTIC.

od Islands to Southward and South-east of New Zealand and Area South of Pacific.

Russell, H[enry] C[hamberlaine]. Report on meteorological observations made at Funafuti [June and July 1896]. The Atoll of Funafuti. London, Royal Society, 1904, (29-32).

1830 WEATHER REPORTS—DAILY.

d EUROPE.

dd Holland.

BILT (DE), KONINKLIJK NEDERLANDSCH METEOROLOGISCH INSTITUUT. Weerbericht. [Weather-report.] De Bilt, Amsterdam, Rotterdam, 1901, 1902, 1903. 35×41 cm.

de **British Islands.**

LONDON, METEOROLOGICAL OFFICE.
Daily weather reports, 1904. London,
1904. 32 cm.

dk **Austria-Hungary.**

WIEN, K. K. CENTRAL-ANSTALT
FÜR METEOROLOGIE [UND GEODYNA-
MIK]. Telegraphischer Wetterbericht,
25-29, 1901-1905, (täglich eine Num-
mer von 4 Seiten). 34 cm.

f **AFRICA AND MADAGASCAR.***fb* **N.E. Africa; Egypt and the Nile Valley.**

CAIRO, SURVEY DEPARTMENT.
Daily Weather Report. Cairo, 1901-
1904.

1840 WEATHER REPORTS FOR LONGER PERIODS.*d* **EUROPE.**

Henze, H. Uebersicht über die
Witterung in Zentraleuropa im April
1904. Wetter, Berlin, 21, 1904, (130-
131).

db **Russia in Europe.**

Merecki, R. i Gorczyński, Wł.
Comptes-rendus du Bureau Central
météorologique à Varsovie pour l'année
1902. (Polish) Wiad. mat., Warszawa,
7, 1903, (51-57).

dc **German Empire.**

Uebersicht über die Witterung
Deutschlands im Jahre 1902. 1. Allge-
meines v. E[mil] Less. 2. Die Hagel-
schläge von E[mil] Less. 3. Witterungs-
berichte von Auskunftsstellen. Berlin,
Abt. D. Landw. Ges., H. 82, 1903,
(XIX-XXVIII). [1700 *dc* 1260].

MÜNCHEN, K. BAYER HYDRO-
TECHNISCHES BUREAU. Niederschlags-
beobachtungen im Königreich Bayern.
Jg 1903. (Aufschreibungen der Regen-
und Pegelstationen A.) München.
Jahrb. hydrot. Bur., 5 (1903), [1904],
TII, A, (1-152, mit Karte). [1180 *dc*].

Eichhorn. Meteorologische Ueber-
sicht der Jahre 1901, 1902, 1903 in
Lüneburg. Lüneburg, Jahreshefte
natw. Ver., 16 (1902-04), 1904, (83-89).

Lustner, Gustav. Bericht über die
Tätigkeit der meteorologischen Station
während des Etatsjahres 1903. [In:
Wortmann, Bericht der kgl. Lehran-
stalt . . . Geisenheim, 1903.]
Berlin, 1904, (199-206).

Rudel, [K.]. Die Regenverhältnisse
Nürnberg's in den Jahren 1901 u. 1902.
Nürnberg (Druck v. J. L. Stich), 1902-
1903, (19; 19). 23 cm.

——— Die Witterung Nürnberg's
in den Jahren 1901-1903. Nürnberg
(Druck v. J. L. Stich), 1902-1904, (35;
38; 33). 23 cm.

——— Das Wetter Nürnberg's im
Jahre 1903. Auszug aus dem Jahres-
berichte der Wetterwarte. Wetter,
Berlin, 21, 1904, (42-47).

Schubert, J[ohannes]. Die Witterung
in Eberswalde im Jahre 1903. Wetter,
Berlin, 21, 1904, (125-130).

dd **Holland.**

**BILT (DE). KONINKLIJK NEDER-
LANDSCH METEOROLOGISCH INSTITUUT.**
Maandelijksch overzicht der weers-
gesteldheid in Nederland, deels volgens
dagelijks te 8, 2 en 7 uur verrichte
waarnemingen, deels volgens opteeke-
ningen van autografen en vergeleken
met gemiddelden of uitersten van de
waarden der meteorologische elementen
vroeger in dezelfde maand voorgekomen.
[Tableau mensuel synoptique du temps
en Néerlande, d'après des observations
faites journellement à 8, 2 et 7 heures
et des enregistrements d'instruments
autographiques mis en comparaison
avec les valeurs moyennes ou extrêmes
des données météorologiques qui se
sont présentées auparavant dans le
même mois.] Vol. 1, Utrecht, 1904.
33 cm.

de **British Islands.**

LONDON, METEOROLOGICAL OFFICE.
The weekly weather report of the
Meteorological Office for the year 1904.
London, 1905. 31 cm.

dk **Austria-Hungary.**

Günther, Frigyes. Die im Jahre 1903 an den forstwissenschaftlichen Versuchs-Stationen gesammelten meteorologischen Daten. (Ungarisch) *Schmeczbanya. Erd. kis.*, **6**, 1904, (52-55).

Procházka, Karl. Uebersichtliche Zusammenstellung der meteorologischen Verhältnisse von Weidenau für die Jahresperiode vom 1. Jänner bis 31. December 1902. *JahrBer. Staats-Gymnasium Weidenau*, **30** (1902-1903), 1903, (23-26).

g **NORTH AMERICA.***gi* **Western United States.**

Outram, T. S. Meteorological tables. *Agric. Exp. Sta., Minnesota, St. Paul, Rep.*, **1901**, (341-349); [review] *Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Off. Exp. Sta. Rec.*, **14**, 1902, (228).

n **PACIFIC.***nd* **Sandwich Islands and scattered groups N. of Equator and E. of 180°.**

Lydecker, Robert C. Weather record for Honolulu and the Hawaiian islands, 1903. [No place] (Hawaii territory survey), 1904, (51, with maps). 23 cm.

1850 METEOROLOGICAL LOG-BOOKS.*f* **AFRICA AND MADAGASCAR.***fi* **Red Sea and Islands.**

Arbesser v[on] Rastburg, Cäsar. Meteorologische Beobachtungen, angestellt an Bord S. M. Schiffes „Pola“ in Koseir, Sawakin, Jidda, Massawa, Asab und Perim. *Wien, Denkschr. Ak. Wiss.*, **74**, 1904, (1-198, mit 5 Taf.).

1860 NON-INSTRUMENTAL RECORDS.

Sheward, R[ichard]. Weather notes in Samuel Pepys's Diary, 1659-1669. *London, Q. J. R. Meteor. Soc.*, **30**, 1904, (264-266).

d **EUROPE.***dc* **German Empire.**

Krebs, Wilhelm. Die Trübung der Hamburger Atmosphäre. *Weltall*, Berlin, **4**, 1904, (236-237).

1870 METEOROLOGICAL CHARTS.*d* **EUROPE.***dc* **German Empire.**

Uebersichtskarte von dem Niederschlagsgebiet der Oder mit Ausnahme desjenigen der russischen Warthe. Mit farbigen Höhenkurven. 1: 600,000. Bearb. in der kgl. Oderstrom-Bauverwaltung in Breslau. Glogau (C. Fleming), 1904, 96 × 72 cm. 6 M. Dasselbe: Mit Darstellung der mittleren jährlichen Niederschlagshöhen aus der Zeit vom 1. November 1890 bis zum 31. October 1900. *Ebenda*. 7,50 M.

Andresen, H. und Brühn, H. Geographisch - statistische Karten von Deutschland. 1: 1,200,000. Bl. 1. Sprachenkarte. 2. Konfessions-Karte. 5. Geologische Karte. 6. Regenkarte. 7. Temperaturkarte. Braunschweig (H. Woltermann), [1904]. 91 × 117 cm. Je 2 M.

dm **Mediterranean.**

LONDON, METEOROLOGICAL OFFICE. Monthly pilot charts of the North Atlantic and Mediterranean, 1904, Official No. 149. London, [1904]. Sheets 56 × 77 cm. [1870 la].

e **ASIA AND MALAY ARCHIPELAGO.***ef* **British India.**

Ein klimatologischer Atlas des Indischen Reiches in Sicht. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (469-471).

f **ATLANTIC.**

BILT (DE). KONINKRIJK NEDERLANDSCH METEOROLOGISCH INSTITUUT. Observations océanographiques et météorologiques dans la région du

courant de Guinée. [Pression barométrique, Température de l'air et de l'eau de la mer, Vent, Pluie.] I. Texte et tableaux. Utrecht (Kemink en Zn.), 1904, (116). 32 cm. II. Atlas, Amsterdam (Van Leer en Co), 1904, (8 pl.). 58 cm. [1890 l].

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Wetterkarten vom Nordatlantischen Ozean für den 1. bis 10. April 1903. Ann. Hydrogr., Berlin, 31, 1903, (473-474, mit 1 Taf.). [1770 l].

1a North Atlantic Ocean and Islands not otherwise specified.

[HAMBURG, DEUTSCHE SEEWARTE.] Vierteljahrskarten für die Nordsee und Ostsee. Ann. Hydrogr., Berlin, 32, 1904, (1-5).

LONDON, METEOROLOGICAL OFFICE. Monthly pilot charts of the North Atlantic and Mediterranean, 1904, Official No. 149. London, [1904]. Sheets 56 × 77 cm. [1870 dm].

1c South Atlantic and Islands.

LONDON, METEOROLOGICAL OFFICE. Monthly wind charts of the South Atlantic Ocean. Official No. 168. London [Issued by the Hydrographic Office], 1904. 51 × 68 cm.

TERRESTRIAL MAGNETISM. THE COMPASS. EARTH CURRENTS.

3000 GENERAL.

Ueber Abnahme der Horizontal-Intensität des Erdmagnetismus. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (237).

Bauer, L[ouis] A[gricola]. Recent advances in the analysis of the earth's permanent magnetic field. [Presented before the joint session of Section A of the international electrical congress and the American physical society at St. Louis, Sept. 23, 1904.] Science, New York, N.Y., (N. Ser.), 20, 1904, (634-644).

Bemmelen, [Willem] van. Introduction to magnetical observations. Batavia, Obsns. Magn. Meteor., 25, 1902. Batavia, 1904, (IX-XXI).

Brunhes, Bernard. Sur une expérience de Perrot relative à l'influence de la terre sur l'écoulement des liquides et sur une comparaison directe de la rotation terrestre et du champ magnétique terrestre. Ann. soc. météor., Paris, 52, 1904, (89-91).

Creak, Ettrick [W.]. Terrestrial Magnetism in its relation to Geography. Address to Section E (Geography), Brit. Ass. 1903. London, Rep. Brit. Ass., 1903, (701-711). [Reprint. v. also F. 2, No. 1612.] Washington, D.C., Smithsonian Inst. Rep., 1903, 1904, (11 + 391-406, with pl.). Separate. 24.5 cm.

Kohlrausch, F[riedrich] und Holborn, L[udwig]. Ueber ein tragbares Torsions-magnetometer. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 13, 1904, (1054-1059).

Messerschmitt, J. B. Neue Vorschläge zur Erforschung des Erdmagnetismus. Ann. Hydrogr., Berlin, 31, 1903, (496-500).

Nippoldt, A[lfred]. Ueber die innere Natur der Variationen des Erdmagnetismus. Met. Zs., Wien, 21, 1904, (393-399).

Urbański, W[ołciech]. Contribution à l'histoire des observations du magnétisme terrestre en Pologne. (Polish) Wiad. mat., Warszawa, 7, 1903, (58-61).

Zacharias, Johannes. Elektrische Spektra. Praktische analytische Studien über „Magnetismus“. Dargestellt nach Versuchen. Leipzig (Th. Thomas), 1904, (XVI + 176). 23 cm. 6 M.

3010 MAGNETIC OBSERVATIONS. METHODS OF MEASURING THE VALUES AND VARIATIONS OF THE MAGNETIC ELEMENTS.

RICHMOND, NATIONAL PHYSICAL LABORATORY. Report, 1904. London, 1905, (45). 27 cm. [0020 1800 de].

WASHINGTON, COAST AND GEODETIC SURVEY. Details of field operations. Washington, D.C., Dept. Com. Lab., Coast Geod. Surv. Rep., **1904**, (29-153, with text fig. and maps). [3020].

Bauer, I[ouis] A[gricola]. Recent advances in the analysis of the earth's permanent magnetic field. [Presented before the joint session of Section A of the international electrical congress and the American physical society at St. Louis, Sept. 23, 1904.] Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **20**, 1904, (634-644).

Results of magnetic observations made by the coast and geodetic survey between July 1, 1902, and June 30, 1903. Washington, D.C., U. S. Treas. Dept. Coast Geod. Surv., Rep., (Appendix No. 5), **1903**, 1904, (931-1003); *Id.* July 1, 1903 and June 30, 1904. Washington, D.C., Dept. Comm. Lab. Coast Geod. Surv. Rep., (Appendix No. 3), **1904**, (183-255, with 2 pl.).

Glazebrook, R[ichard] T[etley]. Magnetic observations at Falmouth. Report of the British Association Committee appointed to co-operate with the Committee of the Falmouth Observatory in their magnetic observations. London, Rep. Brit. Ass., **1904**, (29-30).

Kuhpfahl, H[einrich]. Magnetische Messungen nach absolutem Mass. Zs. physik. Unterr., Berlin, **17**, 1904, (1-6).

Moureaux, Th. Observations magnétiques faites à l'Observatoire du Val-Joyeux pendant l'année 1901. Ann. bur. centr. météor., Paris, **1901**, 1, 1903, (B. 1-36).

3020 MAGNETIC STATE OF THE SURFACE OF THE EARTH. SURVEYS. ISOMAGNETICS AND GAUSSIAN COEFFICIENTS.

Archiv des Erdmagnetismus. Eine Sammlung der wichtigsten Ergebnisse erdmagnetischer Beobachtungen in einheitlicher Darstellung. Mit Unterstützung der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften bearb. und hrsg. von Adolf Schmidt. H. 1. Potsdam (Berlin, G. Reimer). 1903, (72, mit 3 Taf.). 29 cm. 4,50 M. [3060].

WASHINGTON, COAST AND GEODETIC SURVEY. Details of field operations. Washington, D.C., Dept. Com. Lab. Coast Geod. Surv. Rep., **1904**, (29-153, with text-fig. and maps). [3010].

Brunhes, Bernard et **David**, Pierre. Sur la direction de l'aimantation permanente dans diverses roches volcaniques. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (975-977).

d EUROPE.

da Scandinavia: Norway.

Steen, Aksel S. Measuring of terrestrial magnetism in Norway in the summer of 1902. (Norw.) Arch. Math. Naturv., Kristiania, **26**, 1904, (36).

dc German Empire.

Magnetische Elemente für Potsdam. Met. Zs., Wien, **22**, 1905, (34).

dd Holland.

BILT (DE), KONINKLIJK NEDERLANDSCH METEOROLOGISCH INSTITUUT. Annuaire, 1903. B. Magnétisme terrestre. [Declinaison, intensité horizontale, inclinaison et intensité verticale.] (Hollandais et Français) Vol. 55, Utrecht (Kemink & Zoon), 1905, (34). 32 cm. [0020].

de British Islands.

GREENWICH, ROYAL OBSERVATORY. Results of the magnetical and meteorological observations made at the Royal Observatory, Greenwich, in the year 1902. Edinburgh, 1904, (8 + 57 + 121, with 2 pl.). 31 cm. [0020 1810 de].

JERSEY, OBSERVATOIRE ST. LOUIS. Bulletin des observations magnétiques et météorologiques. X^e année, 1903. Jersey, St. Heliers, 1903-1904, (31). 28 cm. *Id.* XI^e année 1904. Ce Bulletin contient un Résumé des 10 années 1894-1903. Jersey, St. Helier, 1905. [1810 de 0020].

STONYHURST COLLEGE OBSERVATORY. Results of meteorological and magnetical observations, with report

and notes of the Director, Rev. W. Sidgreaves, 1903. (Litheroe, 1904, (8 + 68). 19 cm. *Id.* 1904. (Litheroe, 1905, (67). 19 cm. [1800 *dc*].

Chree, Charles. An analysis of the results from the Falmouth magnetographs on "quiet" days during the twelve years, 1891-1902. London, Phil. Trans. R. Soc., **204**, A, 1905, (373-406).

df France.

Mathias, E. Sur la loi de distribution régulière de la force totale du magnétisme terrestre en France au 1^{er} janvier 1896. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (916-918).

Moureaux, Th. Observations magnétiques faites à l'Observatoire du Val-Joyeux pendant l'année 1901. Ann. bur. centr. météor., Paris, **1901**, 1, 1903, (B. 1-36).

——— Réseau magnétique de la France au 1^{er} janvier 1896. Deuxième partie; distribution théorique des éléments magnétiques. Ann. bur. cent. météor., Paris, **1901**, 1, 1903, (B. 81-115).

——— Sur la valeur absolue des éléments magnétiques [à l'observatoire du Val-Joyeux] au 1^{er} janvier 1904. Paris, C.-R. Acad. sci., **138**, 1904, (40-41); Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (23).

——— L'anomalie magnétique du bassin de Paris. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (918-920); Annu. soc. météor., Paris, **51**, 1903, (197-201); Paris, Bul. soc. Astr. France, **1904**, (25-29).

Rayet, G. Observations météorologiques et magnétiques faites à l'Observatoire de Bordeaux en 1894 et 1895. Ann. Obs. Bordeaux, **10**, 1902, (167-219, 303-355).

dk Austria-Hungary.

BUDAPEST, MAGY. KIR. ORSZÁGOS METEOROLOGAI ÉS FÖLDMAGNESSÉGI INTÉZET. [Königl. ung. Reichs-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.] Ergebnisse der meteorologisch-magnetischen Beobachtungen am Observatorium in Ó-Gyalla im Jahre 1902. (Ungarisch und Deutsch) Budapest,

Magy. Kir. országos met. földmagn. int. évk., **32**, 1902, 2. Teil. Budapest, 1903, (1-120, mit 12 Kart.). [1810 *dk* 1820 *dk*].

PRAG, K. K. STERNWARTE. Magnetische und meteorologische Beobachtungen . . . im Jahre 1903. **64** (1903), 1904, Prag (Selbstverlag), (XVI + 41). 31 cm. [1810 *dk*].

ASIA.

ec Japanese Islands.

Tanakadate, A[ikitsu]. A magnetic survey of Japan reduced to 1895. o. (Abstract.) Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1904, (149-150).

eg Malay Peninsula.

BATAVIA, ROYAL MAGNETICAL AND METEOROLOGICAL OBSERVATORY. Observations. [Magnetic records at Batavia-Buitenzorg, 1902; Results of magnetic records 1902; Magnetical term-observations during the period Jan. 15th-Febr. 15th, 1903.] Vol. 25, 1902. Batavia, 1904, (XXXI + 231). [0020 1800 *eg*].

——— Uitkomsten van aardmagnetische waarnemingen te Batavia en Buitenzorg verricht gedurende het jaar 1902. [Results of magnetical observations made at Batavia and Buitenzorg during the year 1902.] Batavia, Nat. Tijdschr., **63**, 1904, (226).

/ AFRICA AND MADAGASCAR.

fb N.E. Africa; Egypt and Nile Valley.

CAIRO, SURVEY DEPARTMENT. A report on the meteorological observations made at the Abbassia Observatory, Cairo, during the year 1900, together with the Alexandria mean values derived from the observations of the previous 10 years, and climatological stations, also some magnetic and seismological observations. Cairo, 1902, (175, with 39 pl.). 19 × 28 cm. [0020 1810 *fb*].

——— The meteorological report for the year 1901. Cairo, 1903, (185, with 26 pl.). 19 × 28 cm. *Idem* 1902. Cairo, 1904, (204, with 26 pl.). 19 × 28 cm. [0020 1800 *fb* 1810 *fb*].

fh **Madagascar.**

Die magnetischen Elemente von Tananariva. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (136).

g **NORTH AMERICA.***gf* **United States.**

Bauer, I[ouis] A[gricola]. Progress of the magnetic survey of the United States. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (579-580).

----- Results of magnetic observations made by the Coast and Geodetic Survey between July 1, 1902, and June 30, 1903. Washington, D.C., U. S. Treas. Dept. Coast Geod. Surv. Rep., (Appendix No. 5), **1903**, 1904, (931-1003); *Id.* July 1, 1903, and June 30, 1904. Washington, D.C., Dept. Comm. Lab. Coast Geod. Surv. Rep., (Appendix No. 3), **1904**, (183-255, with 2 pl.).

k **ARCTIC.**

Herrmann, Julius. Die russischen hydrographischen Forschungen im Nördlichen Eismeere im Jahre 1902. Nach e. Bericht des Kapit. A. Warnek. *Ann. Hydrogr.*, Berlin, **31**, 1903, (492-496).

m **INDIAN OCEAN.***mb* **Ocean and Islands S. of Equator, including Mascarene Islands.**

MAURITIUS, ROYAL ALFRED OBSERVATORY. Results of the magnetical and meteorological observations made in the year 1901. London, 1904, (106, with 3 pl.). 31 cm. [1810 *mb* 1820 *mb*].

n **PACIFIC.***na* **North Pacific Ocean.**

Bauer, L. A. A contemplated magnetic survey of the North Pacific Ocean by the Carnegie Institution. *Nature*, London, **71**, 1904-5, (389-390).

o **ANTARCTIC.***od* **Islands to Southward and South East of New Zealand and Area South of Pacific.**

Creak, E. W. Report on the results of the magnetic survey of Funafuti Atoll by the officers of H.M.S. "Penguin" 1896. London, Royal Society. The Atoll of Funafuti, 1904, (33-39).

3030 SECULAR CHANGES OF TERRESTRIAL MAGNETISM.

Brunhes, Bernard et David, Pierre. Sur la direction de l'aimantation permanente dans diverses roches volcaniques. *Paris. C.-R. Acad. sci.*, **137**, 1903, (975-977).

David, Pierre. Sur la stabilité de la direction d'aimantation de quelques roches volcaniques. *Paris. C.-R. Acad. sci.*, **138**, 1904, (41-42).

Maunder, Mrs. Walter. Suggested connection between sun-spot activity and the secular change in magnetic declination. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (224-228, with pl.).

Moureaux, Th. Observations magnétiques faites à l'Observatoire du Val-Joyeux pendant l'année 1901. *Ann. bur. centr. météor.*, Paris, **1901**, 1, 1903, (P. 1-36).

3040 DIURNAL AND OTHER PERIODIC MAGNETIC VARIATIONS.

Magnetische Deklination und Inklination auf den Philippinen. *Met. Zs.*, Wien, **21**, 1904, (135-136).

FALMOUTH OBSERVATORY. Meteorological and magnetical tables and reports for the year 1903, and tables of sea temperature, by Wilson Lloyd Fox and Edward Kitto. Falmouth, Rep. R. Cornwall Polyt. Soc., **1903**, Falmouth, 1904. *Id.* 1904. *l.c.* **1904**, (25). [0880 1800 *de*].

Hann, J[ulius]. Die jährliche Periode der magnetischen Deklination. *Met. Zs., Wien*, **21**, 1904, (129–131).

——— Der tägliche und jährliche Gang der magnetischen Inklination. *Met. Zs., Wien*, **21**, 1904, (131–135).

Julius, W[illem] H[enri]. Sur l'explication, par la dispersion anormale de la lumière, de la périodicité des phénomènes solaires et de la périodicité correspondante dans les variations des éléments météorologiques et magnétiques de la terre. *Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (sér. 2), 9*, 1904, (211–250); [Traduit de: Amsterdam, *Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.*, **12**, [1903], (300–334) (Dutch); Amsterdam, *Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **6**, [1903], (270–302) (English).

Moureaux, Th. Observations magnétiques faites à l'Observatoire du Val-Joyeux pendant l'année 1901, *Ann. bur. centr. météor., Paris*, **1901**, 1, 1903, (B. 1–36).

Nippoldt, A., jun. Die tägliche Variation der magnetischen Deklination, eine Untersuchung über die physikalische Bedeutung der harmonischen Analyse. *Hamburg, Aus d. Arch. Seewarte*, **26**, 1903, No. 3, (1–28, mit 4 Taf.).

Steen, Aksel S. The diurnal variation of terrestrial magnetism. *Kristiania, Skr. Vid. Selsk., I, No. 2*, 1904, (33).

Steiner, Lajos. Die tägliche Variation des Erdmagnetismus. (Ungarisch) *Math. Phys. L., Budapest*, **13**, 1904, (278–296).

Wolfer, A. Sonnenfleckenhäufigkeit 1902; magnetische Variationen. *Zürich, Vierteljahrsschr. Natf. Ges.*, **48**, 1904, (376–429).

3050 MAGNETIC STORMS.

Über die Verbreitung des magnetischen Sturmes vom 31. October und 1. November d[es] J[ahres] 1903, von T. O. *Erdbebenwarte, Laibach*, **3**, 1903–04, (100–101).

[**Abbe, Cleveland.**] Aurora and magnetic disturbances of October 30–November 1, 1903. *Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Monthly Weath. Rev.*, **31** (1903), [1904], (597–598).

Arcimis, Augusto. Telegraphic disturbances in Spain on October 31, [1903]. *Nature, London*, **69**, 1903–4, (29).

Belar, [Albin]. Über die Ursachen der grossen magnetischen Störungen am 31. October und ihre Folgeerscheinungen. *Erdbebenwarte, Laibach*, **3**, 1903–04, (76–79).

Chree, C[harles]. The magnetic storm of October 31, 1903. *Nature, London*, **69**, 1903–4, (56).

Clements, Hugh. Magnetic storms, how they are produced and how they may be predicted. The views of Lord Kelvin and Mr. Maunder's theory. *Dulwich*, [1904], (12). 19 cm.

Cortie, A. L. Magnetic storms and associated sun-spots. *London, Mon. Not. R. Astr. Soc.*, **65**, 1904–5, (197–205).

D[yson], F. W. Magnetic storms and the solar rotation. *Observatory, London*, **28**, 1905, (176–179).

Kesslitz, W[ilhelm]. Erdmagnetische Störung in Pola. *Met. Zs., Wien*, **21**, 1904, (32–34); *Erdbebenwarte, Laibach*, **3**, 1903–04, (56–59, mit 1 Taf.).

Lockyer, Sir Norman and Lockyer, W. J. S. A probable cause of the yearly variation of magnetic storms and auroræ. *London, Proc. R. Soc.*, **74**, 1904, (90–95).

Lockyer, William J[ames] S[tewart]. Magnetic storms, auroræ, and solar phenomena. *Nature, London*, **69**, 1903–4, (9–10); *Pop. Astr., Northfield, Minn.*, **11**, 1903, (552–557, with text-fig.).

——— A probable cause of the yearly variation of magnetic storms and auroræ. *Nature, London*, **70**, 1904, (249–250).

——— Ueber magnetische Störungen. Polarlicht und Sonnentätigkeit. [Auszug aus *Nature, London*, **69**, 1903.] *Met. Zs., Wien*, **21**, 1904, (26–28).

Marchand, Em. Quelques remarques sur la perturbation magnétique du 31 octobre 1903. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **137**, 1903, (789–792); *Annu. soc. météor., Paris*, **51**, 1903, (297–299).

——— La perturbation magnétique du 31 octobre 1903. *Paris, Bul. Soc. astr. France*, **1904**, (34–36).

Maunder, E. Walter. The "great" magnetic storms, 1875 to 1903, and their association with sun-spots, as recorded at the Royal Observatory, Greenwich. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (205-222).

———— Further note on the "great" magnetic storms, 1875-1903, and their association with sun-spots. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (222-224).

———— Magnetic disturbances, 1882 to 1903, as recorded at the Royal Observatory, Greenwich, and their association with sun-spots. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **65**, 1904-5, (2-34, and pl.).

———— Magnetic disturbances as recorded at the Royal Observatory, Greenwich, and their association with sun-spots. (Second paper.) London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **65**, 1905, (538-559, and pl.).

———— Astronomy [in 1904]. [Sunspots and magnetic disturbances.] The Science Year Book, London, **1905**.

Maurer, H. Der magnetische Sturm am 31. Oktober und 1. November 1903. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (112-127, mit 2 Taf.).

Merecki, R. Sur le groupe des taches solaires et les perturbations du magnétisme terrestre du 31 Octobre 1903. (Polish) Wiad. mat., Warszawa, **7**, 1903, (324-326).

Moidrey, J. de. Perturbations magnétiques du 31 octobre 1903 à Zi-ka-Wei. Annu. soc. météor., Paris, **52**, 1904, (23-24).

Moureaux, Th. Sur la perturbation magnétique du 31 octobre 1903. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (705-706).

———— La grande perturbation magnétique du 31 octobre 1903. Annu. soc. météor., Paris, **51**, 1903, (189-191).

Quénisset, F. Remarques sur le dernier groupe de taches solaires et les perturbations magnétiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (747-748).

Schmidt, Ad. Die magnetische Störung am 31. October und 1. November 1903 zu Potsdam. Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (34-36, 81).

Schuster, Arthur. Sun-spots and magnetic storms. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **65**, 1904-5, (186-197).

3060 RELATIONS BETWEEN TERRESTRIAL MAGNETISM AND THE HEAVENLY BODIES.

Archiv des Erdmagnetismus. Eine Sammlung der wichtigsten Ergebnisse erdmagnetischer Beobachtungen in einheitlicher Darstellung. Mit Unterstützung der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften bearb. und hrsg. von Adolf Schmidt. H. I. Potsdam (Berlin, G. Reimer), 1903, (72, mit 3 Taf.). 29 cm. 4,50 M. [3920].

Sonnenflecken und Erdmagnetismus. [Nach London, Proc. R. Soc., **72**, 1903.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (78-79).

Arrhenius, Svante. On the electric equilibrium of the sun. London, Proc. R. Soc., **73**, 1904, (496-499).

Chree, Charles. Solar and magnetic disturbances. Nature, London, **69**, 1903, (6).

———— An enquiry into the nature of the relationship between sun-spot frequency and terrestrial magnetism. London, Phil. Trans. R. Soc., **203**, A, 1904, (151-187).

Cortie, A. L. Solar prominences and terrestrial magnetism. London, Rep. Brit. Ass., **1903**, (574-575).

———— Magnetic storms and associated sun-spots. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **65**, 1904-5, (197-205).

Deslandres, H. Relations entre les taches solaires et le magnétisme terrestre. Utilité de l'enregistrement continu des éléments variables du soleil. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (821-827).

D[yson], F. W. Magnetic storms and the solar rotation. Observatory, London, **28**, 1905, (176-179).

Ellis, William. The aurora and magnetic disturbance. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (228-236, with pl.).

Julius, W[illem] H[enri]. Sur l'explication, par la dispersion anormale de la lumière de la périodicité des phénomènes solaires et de la périodicité correspondante dans les variations des éléments météorologiques et magnétiques de la terre [interprétées comme conséquences des irrégularités du champ

de radiation solaire et du changement de la position de la terre par rapport à l'astre lumineux en rotation]. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl. (Sér. 2), **9**, 1904, (211-250); [Traduit de: Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **12**, [1903], (300-334) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **6**, [1903], (270-302) (English)].

Krebs, Wilhelm. Sonnenflecken und erdmagnetische Ungewitter im Jahre 1903. Weltall, Berlin, **4**, 1904, (362-367).

Liznar, J[osef]. Ueber die Abhängigkeit des täglichen Ganges der erdmagnetischen Elemente in Batavia vom Sonnenflecken-Stande. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **113**, 1904, Abth. IIa, (791-848).

Lockyer, Sir Norman and Lockyer, William J. S. The relation between solar prominences and terrestrial magnetism. London, Proc. R. Soc., **71**, 1903, (244-250).

————— A probable cause of the yearly variation of magnetic storms and auroræ. London, Proc. R. Soc., **74**, 1904, (90-95).

Lockyer, William J[ames] S[tewart]. Magnetic storms, auroræ and solar phenomena . . . Nature, London, **69**, 1903-4, (9-10); Pop. Astr., Northfield, Minn., **11**, 1903, (552-557, with text-fig.).

————— A probable cause of the yearly variation of magnetic storms and auroræ. Nature, London, **70**, 1904, (249-250).

————— Ueber magnetische Strömungen, Polarlicht und Sonnenthätigkeit. [Anszug aus Nature, London, **69**, 1903.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (26-28).

Marchand, Em. Quelques remarques sur la perturbation magnétique du 31 octobre 1903. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (789-792).

————— La perturbation magnétique du 31 octobre 1903. Paris, Bul. Soc. astr. France, **1904**, (34-36).

Maunder, E. Walter. The "great" magnetic storms, 1875 to 1903, and their association with sun-spots, as recorded at the Royal Observatory, Greenwich. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (205-222).

Maunder, E. Walter. Further note on the "great" magnetic storms, 1875-1903, and their association with sun-spots. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (222-224).

————— Magnetic disturbances, 1882 to 1903, as recorded at the Royal Observatory, Greenwich, and their association with sun-spots. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **65**, 1904-5, (2-34, and pl.).

————— Magnetic disturbances as recorded at the Royal Observatory, Greenwich, and their association with sun-spots. (Second paper.) London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **65**, 1905, (538-559).

————— Early suggestions of the indication by magnetic disturbances of the solar rotation-period. Observatory, London, **28**, 1905, (100-104).

————— Astronomy [in 1904]. [Sunspots and magnetic disturbances.] The Science Year Book, London, **1905**, (84-87).

Maunder, Mrs. Walter. Suggested connection between sun-spot activity and the secular change in magnetic declination. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **64**, 1903-4, (224-228, with pl.).

Merecki, R. Sur le groupe des taches solaires et les perturbations du magnétisme terrestre du 31 Octobre 1903. (Polish) Wiad. mat., Warszawa, **7**, 1903, (324-326).

Nippoldt, A., jun. Die tägliche Variation der magnetischen Deklination, eine Untersuchung über die physikalische Bedeutung der harmonischen Analyse. Hamburg, Aus d. Arch. Seewarte, **26**, 1903, No. 3, (1-28, mit 4 Taf.).

Quénisset, F. Remarques sur le dernier groupe de taches solaires et les perturbations magnétiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (747-748).

Ricco, A. Über Sonnenflecken und Störungen des Erdmagnetismus und der Erdelektricität. [Nach Catania, Mem. Soc. Spettroscop. ital., **33**, 1904.] Met. Zs., Wien, **21**, 1904, (516-517).

Schuster, Arthur. Sun-spots and magnetic storms. London, Mon. Not. R. Astr. Soc., **65**, 1904-5, (186-197).

3070 RELATIONS BETWEEN TERRESTRIAL MAGNETISM AND GEOLOGY. EARTH-CURRENTS, Etc.

David, Pierre. Sur la stabilité de la direction d'aimantation de quelques roches volcaniques. Paris, C.-R. Acad. sci., **138**, 1904, (41-42).

Diénert, F. Contribution à l'étude des courants souterrains au moyen de la boussole et des courants électromagnétiques. Ann. Obs. Montsouris, Paris, **4**, 1903, (204-210).

Kesslitz, W[ilhelm]. Magnetische Störung in Pola während der Eruption des Mont Pelée am 8. Mai 1902. Pola, Mitt. Geb. Seew., **30**, 1902, (650-651).

Moureaux, Th. L'anomalie magnétique du bassin de Paris. Paris, C.-R. Acad. sci., **137**, 1903, (918-920).

Nippoldt, A., jun. Die tägliche Variation der magnetischen Deklination, eine Untersuchung über die physikalische Bedeutung der harmonischen Analyse. Hamburg, Aus d. Arch. Seewarte, **26**, 1903, No. 3, (1-28, mit 4 Taf.).

3080 THEORIES OF TERRESTRIAL MAGNETISM.

Rollins, William. An attempt to show that the earth being a magnet drags ether with it. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **11**, 1901, (322-323, with text-fig.).

3090 THEORY OF THE COMPASS. MAGNETISM OF SHIPS.

Arlt, Conrad. Ueber die bei elektrischen Anlagen an Bord von Schiffen zu verwendende Stromart.

[Einwirkung auf den Kompass.] Diss. techn. Hochschule. Berlin, 1904, (32). 30 cm.

Breusing. Steuermannskunst. Im Verein mit O. Fulst und H. Meldau neu bearb. u. hrsg. v. E. Schilling. 7. Aufl. Leipzig (M. Heinsius Nachf.), 1904, (VIII + 470, mit Taf.). 26 cm. 12 M. [J 99].

Fulst, O. Deviations-Diagramme. Hansa, Hamburg, **41**, 1904, (166-168).

Herrmann, E. Haben zeitliche erdmagnetische Störungen Bedeutung für die Navigation? Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (486-487).

Krough, A. Magnetic disturbances and navigation. Nature, London, **70**, 1904, (480).

Meldau, H[einrich]. Zur Frage der Kompassaufstellung in eisernen Ruderhäusern. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (35-38, mit 1 Taf.); Physik. Zs., Leipzig, **5**, 1904, (42-45).

Roosenburg, L. Der Platz für den Regelkompass. Ein Wort an Reeder, Schiffbauer und Versicherer. Uebers. von Dr. H. v. Hasenkamp. Ann. Hydrogr., Berlin, **31**, 1903, (555-558).

4100 EARTH CURRENTS.

Arcimis, Augusto. Telegraphic disturbances in Spain on October 31, [1903]. Nature, London, **69**, 1903-4, (29).

Hartwig, Ernst. Einwirkung auf eine elektromagnetische Uhr beim Auftreten eines Nordlichtes. [Erdströme.] Astr. Nachr., Kiel, **164**, 1904, (355-356).

Maurer, H. Der magnetische Sturm am 31. Oktober und 1. November 1903. Ann. Hydrogr., Berlin, **32**, 1904, (112-127, mit 2 Taf.).

LIST OF JOURNALS WITH ABBREVIATED TITLES.

<i>Aarsb. off. Foranst. Landb., Kristiania</i>	Aarsberetning angaaende de offentlige Foranstaltninger til Landbrugets Fremme.	1 Nor.
<i>Aeronaut. J., London</i> ...	Aeronautical Journal. London... ..	477 U.K.
<i>Agric. Exp. Sta., California, Berkeley, Bull.</i>	Bulletin of the Agricultural Experiment Station, Berkeley, California.	— U.S.
<i>Agric. Exp. Sta., Colorado, Fort Collins, Bull.</i>	Bulletin of the Agricultural Experiment Station, Fort Collins, Colorado.	— U.S.
<i>Agric. Exp. Sta., Minnesota, St. Paul, Rep.</i>	Report of the Agricultural Experiment Station, St. Paul, Minnesota.	— U.S.
<i>Allg. Forstztg, Frankfurt, a. M.</i>	Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung, hrsg. v. Lorey. Frankfurt a. M. [monatl.] Nebst Supplement: Jahres- bericht über Veröffentlichungen und wichtigere Ereignisse im Gebiete des Forstwesens, etc.	25 Ger.
<i>Amer. J. Sci., New Haven, Conn.</i>	American Journal of Science, New Haven, Conn.	19 U.S.
<i>Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet.</i>	Proceedings of the Sections of Sciences, Koninklijke Akademie van Weten- schappen, Amsterdam. 8vo.	3 Hol.
<i>Amsterdam, Tijdschr. K. Ned. Aardr. Gen.</i>	Tijdschrift van het Koninklijk Neder- landsch Aardrijkskundig Genoot- schap, Amsterdam. 8vo.	4 Hol.
<i>Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.</i>	Verslagen der Vergaderingen van de Wis- en Natuurkundige Afdeeling der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, Amsterdam. 8vo.	7 Hol.
<i>Ann. bur. cent. météor., Paris</i>	Annales du Bureau Central météoro- logique de France, pub. par E. Mascart. Paris. [annuel.]	40 Fr.
<i>Ann. géog., Paris</i> ...	Annales de géographie. Dir. Vidal de la Blache, Gallois et de Margerie. [bimestr.]	52 Fr.

<i>Ann. Hydrogr., Berlin</i> ...	Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie, hrsg. v. d. deutschen Seewarte. Berlin. [monatl.] Nebst Beiheften.	43 Ger.
<i>Ann. Obs. Bordeaux</i> ...	Annales de l'Observatoire de Bordeaux (Gironde).	70 Fr.
<i>Ann. Obs. Montsouris, Paris</i>	Annales de l'Observatoire municipal de Paris. Observatoire de Montsouris. [trimestr.]	69 Fr.
<i>Ann. Physik, Leipzig</i> ...	Annalen der Physik, hrsg. v. Drude. Leipzig. [monatl.]	44 Ger.
<i>Annu. Obs. Montsouris, Paris</i>	Annuaire de l'Observatoire de Montsouris. Dir. Miguel. Paris. [annuel.]	94 Fr.
<i>Annu. soc. météor., Paris...</i>	Annuaire de la société météorologique de France. Paris. [trimestr.]	97 Fr.
<i>Arch. ges. Physiol., Bonn</i> ...	Archiv für die gesammte Physiologie des Menschen und der Thiere, hrsg. v. Pflüger. Bonn. [48 H. jährl.]	63 Ger.
<i>Arch. Hyg., München</i> ...	Archiv für Hygiene, hrsg. v. Buchner etc. München. [8 H. jährl.]	69 Ger.
<i>Arch. Math. Naturv., Kristiania</i>	Archiv for Mathematisk og Naturvidenskab, Kristiania.	3 Nor.
<i>Argo, Laibach</i> ...	Argo. Zeitschrift für Krainische Landeskunde Herausgeg. v. Alfons Müllner. Laibach. [monatl.]	32 Aus.
<i>Astr. Nachr., Kiel...</i> ...	Astronomische Nachrichten, hrsg. v. Kreutz. Kiel, Hamburg. [72 Nrn jährl.]	94 Ger.
<i>Baln. Clim. J., London</i> ...	Balneological and Climatological Journal (Journal of the British Balneological and Climatological Society), London.	19 U.K.
<i>Batavia, Nat. Tijdschr.</i> ...	Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië uitgegeven door de Koninklijke natuurkundige Vereeniging, Batavia. 8vo.	11 Hol.
<i>Batavia, Obsns Magn. Meteor.</i>	Observations made at the Royal Magnetical and Metereological Observatory at Batavia, Batavia. folio.	12 Hol.
<i>Batavia, Regenw. Ned. Ind.</i>	Regenwaarnemingen in Nederlandsch-Indië, Batavia. 8vo.	13 Hol.
<i>Beitr. Geophysik, Leipzig</i> ...	Beiträge zur Geophysik, hrsg. v. Gerland Leipzig. [1-2 H. jährl.]	129 Ger.
<i>Beitr. Physik. Atmosph., Strassburg</i>	Beiträge zur Physik der freien Atmosphäre. Zeitschrift für die wissenschaftliche Erforschung der höheren Luftschichten. Hrsg. v. R. Assmann u. H. Hergesell. Strassburg. [zwangl.]	— Ger.

<i>Berlin, Arb. D. Landw. Ges.</i>	Arbeiten der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft. Berlin. [jährl. in zwangl. H.]	159 Ger.
<i>Berlin, Arb. Gesundheitsamt</i>	Arbeiten aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte. Berlin.	160 Ger.
<i>Berlin, Ber. D. bot. Ges. ...</i>	Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft. Berlin. [monatl.]	164 Ger.
<i>Berlin, Verh. D. physik. Ges.</i>	Verhandlungen der deutschen physikalischen Gesellschaft. Leipzig. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	186 Ger.
<i>Berlin, Veröff. met. Inst. ...</i>	Veröffentlichungen des kgl. preussischen meteorologischen Institutes. Zugleich Deutsches meteorologisches Jahrbuch, Beobachtungssystem des Kgr. Preussen. Berlin. [jährl. in zwangl. H.] Ergebnisse d. Beobacht. a. d. Stationen 2. u. 3. Ordn. Ergebnisse d. Gewitterbeobacht. Ergebnisse d. Niederschlagsbeobacht. Ergebnisse d. magnet. Beobacht. in Potsdam. Ergebnisse d. meteorolog. Beobacht. in Potsdam.	195 Ger.
<i>Berlin, Zs. Ges. Erdk. ...</i>	Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, hrsg. v. Kollm. Berlin. [2 monatl.]	200 Ger.
<i>Berliner klin. Wochenschr.</i>	Berliner klinische Wochenschrift, red. v. Ewald u. Posner. Berlin. [wöch.]	200 Ger.
<i>Boll. Naturalista, Siena ...</i>	Bollettino del Naturalista, Siena ...	33 It.
<i>Bot. Gaz., Chicago, Ill., Univ. Chic.</i>	Botanical Gazette. (University of Chicago), Chicago, Ill.	61 U.S.
<i>Brit. Med. J., London ...</i>	British Medical Journal, London ...	41 U.K.
<i>Brit. Rain., London ...</i>	British Rainfall, London ...	440 U.K.
<i>Brünn, Ber. Met. Komm. ...</i>	Bericht der Meteorologischen Kommission des Naturforschenden Vereines in Brünn. [jährl.]	51 Aus.
<i>Budapest, Magy. kir. országos met. földmagn. int. évk.</i>	A magyar királyi országos meteorologiai és földmagnetikus intézet évkönyvei, Budapest. [Jahrbücher der königlichen ungarischen Reichsanstalt für Meteorologie und Erdmagnetik, Budapest.]	2 Hun.
<i>Buitenzorg, Meded. Plant.</i>	Mededeelingen uit's Lands plantentuin te Buitenzorg, Batavia. 8vo.	18 Hol.
<i>Cairo, Bull. Inst. Egypt. ...</i>	Bulletin de l'Institut Egyptien, Le Caire.	— Egypt.
<i>Cambridge, Mass., Ann. Obs. Harvard Coll.</i>	Annals of the Harvard College Observatory, Cambridge, Mass.	69 U.S.
<i>Cambridge, Mass., Harvard Coll. Obs. Cir.</i>	Harvard College Observatory Circular, Cambridge, Mass.	72 U.S.

<i>Cape Town, Rep. S. Afric. Ass.</i>	Report of the South African Association for the Advancement of Science, Cape Town.	— S.A.
<i>Cape Town, Trans. S. Afric. Phil. Soc.</i>	Transactions of the South African Philosophical Society, Cape Town. [Includes Proceedings.]	7 S.A.
<i>Cardiff, Trans. Nat. Soc. ...</i>	Transactions of the Cardiff Naturalists' Society, Cardiff.	55 U.K.
<i>Carinthia II, Klagenfurt...</i>	Carinthia II, Mitteilungen des Naturhistorischen Landesmuseums für Kärnten. Red. v. Karl Frauscher. Klagenfurt. [2 monatl.]	67 Aus.
<i>Catania, Atti Acc. Gioenia</i>	Atti dell'Accademia Gioenia di scienze naturali, Catania.	48 It.
<i>Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital.</i>	Memorie della Società degli spettroscopisti italiani, Catania.	96 It.
<i>Centralbl. Min., Stuttgart ...</i>	Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, hrsg. v. Bauer etc. Stuttgart. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	285 Ger.
<i>Chalon-sur-Saône, Bul. soc. sci. nat.</i>	Bulletin de la société des sciences naturelles de Saône-et-Loire. Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire). [mensuel.]	260 Fr.
<i>Chester, Ann. Rep. Soc. Nat. Sci.</i>	Annual Report and Proceedings of the Chester Society of Natural Science and Literature, Chester. 8vo.	61 U.K.
<i>Colorado Springs, Colo. Coll. Stud.</i>	Colorado College Studies. (Colorado College Scientific Society), Colorado Springs.	123 U.S.
<i>Copenhagen, Nautic.-meteor. ann.</i>	Nautical-meteorological annual, Copenhagen.	23 Den.
<i>Croydon, Trans. Nat. Hist. Sci. Soc.</i>	Transactions of the Croydon Natural History and Scientific Society.	484 U.K.
<i>D. Forstztg. Neudamm ...</i>	Deutsche Forst-Zeitung, red. v. v. Sothen. Neudamm. [wöch.]	336 Ger.
<i>D. übers. met. Beob., Hamburg</i>	Deutsche überseeische meteorologische Beobachtungen, gesammelt u. hrsg. v. d. deutschen Seewarte. Hamburg. [zwanglos.]	378 Ger.
<i>Đ. Vierteljschr. Gesundheitspf., Braunschweig</i>	Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege, hrsg. v. Adickes etc. Braunschweig. [$\frac{1}{4}$ jährl.] Nebst Supplement: Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Hygiene.	383 Ger.
<i>Darmstadt, Notizbl. Ver. Erdk.</i>	Notizblatt des Vereins für Erdkunde und der grossherzoglichen geologischen Landesanstalt zu Darmstadt, nebst Mittheilungen aus der grossherzoglich hessischen Centralstelle für die Landesstatistik. Darmstadt. [jährlich.]	396 Ger.

<i>Délmagy. Term. Füzet. Temesvár.</i>	Délmagyarországi Természettud. Füzetek. Temesvár. [Naturwissenschaftliche Hefte aus Süd-Ungarn. Temesvár.]	4 Hun.
<i>Dorchester, Proc. Dorset Nat. Hist. F. Cl.</i>	Proceedings of the Dorset Natural History and Antiquarian Field Club, Dorchester.	70 U.K.
<i>Dublin, Proc. R. Irish Acad.</i>	Proceedings of the Royal Irish Academy, Dublin.	74 U.K.
<i>Dublin, Sci. Proc. R. Soc....</i>	Scientific Proceedings of the Royal Dublin Society, Dublin.	77 U.K.
<i>Dtsch. Arbeit, Prag ...</i>	Deutsche Arbeit. Zeitschrift für das geistige Leben der Deutschen in Böhmen. Herausgegeben im Auftrage der Gesellschaft zur Förderung Deutscher Wissenschaft, Kunst und Literatur in Böhmen. Prag und München. [monatl.]	85 Aus.
<i>Dtsch. Rdsch. Geogr. Stat. Wien</i>	Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik. Herausgeg. v. Friedrich Umlauf. Wien. [monatl.]	88 Aus.
<i>Edinburgh, J. Scot. Meteor. Soc.</i>	Journal of the Scottish Meteorological Society, Edinburgh and London.	91 U.K.
<i>Edinburgh, Proc. R. Soc. ...</i>	Proceedings of the Royal Society of Edinburgh.	96 U.K.
<i>Electr. Rev., London ...</i>	Electrical Review, London	114 U.K.
<i>Elektrot. Zs. Berlin ...</i>	Elektrotechnische Zeitschrift (Centralblatt für Elektrotechnik), red. v. Kapp u. West. Berlin, München. [wöch.]	434 Ger.
<i>Erdbebenwarte, Laibach ...</i>	Die Erdbebenwarte. Monatsschrift herausgegeben von A. Belar, Laibach. [6 Doppelh. jährl.]	94 Aus.
<i>Falmouth, Rep. R. Cornwall Polyt. Soc.</i>	Annual Report of the Royal Cornwall Polytechnic Society, Falmouth.	124 U.K.
<i>Fennia, Helsingfors ...</i>	Fennia. Bulletin de la Société de Géographie de Finlande. Helsingfors. 8vo.	8 Fin.
<i>Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver.</i>	Jahresbericht des physikalischen Vereins zu Frankfurt a. M. [jährl.]	477 Ger.
<i>G. Jägers Monatsbl., Stuttgart</i>	Prof. Dr. G. Jägers Monatsblatt. Zeitschrift für Gesundheitspflege und Lebenslehre. Stuttgart. [monatl.]	— Ger.
<i>Geogr. Abh., Leipzig ...</i>	Geographische Abhandlungen. Hrsg. v. A. Penck. Leipzig. [zwanglos.]	1329 Ger.
<i>Geogr. Anz., Gotha ...</i>	Geographischer Anzeiger, hrsg. v. Perthes. Gotha. [monatl.]	509 Ger.

<i>Géographie, Paris</i> ...	Géographie (la), bulletin de la société de géographie, par Hulot et Ch. Rabot. Paris. [mensuel.]	362 Fr.
<i>Geogr. Jahrb., Gotha</i> ...	Geographisches Jahrbuch, hrsg. v. Wagner. Gotha. [jährh.]	510 Ger.
<i>Geogr. Zs., Leipzig</i> ...	Geographische Zeitschrift, hrsg. v. Hettner. Leipzig. [monatl.]	512 Ger.
<i>Geog. Teacher, London</i> ...	The Geographical Teacher. The organ of the Geographical Association, edited by A. J. Herbertson, M.A. London.	— U.K.
<i>Globus, Braunschweig</i> ...	Globus. Illustrierte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde, hrsg. v. Andree. Braunschweig. [wöch.]	525 Ger.
<i>Göttingen, Abh. Ges. Wiss.</i>	Abhandlungen der kgl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Berlin. [jährh. in zwangl. II.]	529 Ger.
<i>Göttingen, Nachr. Ges. Wiss.</i>	Nachrichten von der kgl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Göttingen. [jährh. in zwangl. II.]	531 Ger.
<i>Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.</i>	Archives Néerlandaises des Sciences exactes et naturelles publiées par la Société Hollandaise des Sciences, Haarlem. 8vo.	22 Holl.
<i>Halle, Ber. landw. Inst.</i> ...	Berichte aus dem physiologischen Laboratorium und der Versuchsanstalt des landwirthschaftlichen Institutes der Universität Halle. Dresden. [zwanglos.]	543 Ger.
<i>Hamburg, Aus d. Arch. Seewarte</i>	Aus dem Archiv der deutschen Seewarte, hrsg. v. d. Direktion der Seewarte. Hamburg. [jährh.]	551 Ger.
<i>Hansa, Hamburg</i> ...	Hansa. Deutsche nautische Zeitschrift, red. v. Landerer. Hamburg. [wöch.]	570 Ger.
<i>Hertford, Trans. Nat. Hist. Soc.</i>	Transactions of the Hertfordshire Natural History Society and Field Club, Hertford.	148 U.K.
<i>Himmel u. Erde, Berlin</i> ...	Himmel und Erde. Illustrierte naturwissenschaftliche Monatsschrift, red. v. Schwahn. Berlin. [monatl.]	585 Ger.
<i>Horol. J., London</i> ...	Horological Journal, London ...	152 U.K.
<i>Ill. aeron. Mitt., Strassburg</i>	Illustrierte aeronautische Mittheilungen Deutsche zeitschrift für Luftschiffahrt. Monatshefte für alle Interessen der Flugtechnik. . . . Chefred: V. Neureuther.	651 Ger.
<i>Ithaca, N.Y., Proc. Elec. Soc., Soc. Mech. Engin. Cornell Univ.</i>	Proceedings of the Electrical Society, and of the Society of Mechanical Engineers of Cornell University. Ithaca, N.Y.	— U.S.

<i>J. Bath West Soc.</i> ...	Journal of the Bath and West and Southern Counties' Society (of Agriculture).	163 U.K.
<i>Jahrb. Chem., Braunschweig</i>	Jahrbuch der Chemie, hrsg. v. Meyer. Braunschweig. [jähr.]	605 Ger.
<i>Jahrb. Radioakt., Leipzig</i>	Jahrbuch der Radioaktivität und Elektronik. Hrsg. v. J. Stark. Leipzig. [4jähr.]	— Ger.
<i>Jahresber. Ver. angew. Bot., Berlin</i>	Jahresbericht der Vereinigung der Vertreter der angewandten Botanik. Berlin. [jähr.]	— Ger.
<i>Jena, Mitt. geogr. Ges.</i> ...	Mittheilungen der geographischen Gesellschaft für Thüringen zu Jena. Jena. [jähr.]	648 Ger.
<i>Klagenfurt, Jahrb. Nat-Hist. LdMus. Kärnten</i>	Jahrbuch des Naturhistorischen Landes-Museums von Kärnten. Red. v. Karl Frauscher. Klagenfurt. [jähr.]	146 Aus.
<i>Knowledge, London</i> ...	Knowledge, London ...	187 U.K.
<i>Kosmos, Lwów.</i> ...	Kosmos, czasopismo Polskiego Towarzystwa przyrodników im. Kopernika, red. B. Radziszewski, Lwów. 8vo. [monthly.]	21 Pol.
<i>Krakau v. Kraków.</i>		
<i>Kraków, Bull. Intern. Acad.</i>	Bulletin International de l'Académie des Sciences de Cracovie, classe des Sciences mathématiques et naturelles; red. J. Rostafiński, Cracovie. 8vo. [monthly.]	11 Pol.
<i>Kraków, Rozpr. Akad. A....</i>	Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności, Dział A, nauki matematyczno-fizyczne, Kraków. 8vo. [monthly.]	14 Pol.
<i>Kraków, Spraw. Kom. fizyogr.</i>	Sprawozdanie Komisji fizyograficznej, obejmujące pogląd na czynności dokonane w ciągu roku . . . oraz Materiały do fizyografii krajowej, Kraków. 8vo. [annual.]	17 Pol.
<i>Kristiania. Forh. Vid. selsk.</i>	Forhandlinger i Videnskabselskabet i Kristiania.	12 Nor.
<i>Kristiania, Skr. Vid. selsk.</i>	Skrifter udgivne af Videnskabselskabet i Kristiania.	17 Nor.
<i>Kultur, Wien</i> ...	Die Kultur. Zeitschrift für Wissenschaft, Literatur und Kunst. Herausgegeben von der Österreichischen Leo-Gesellschaft. Wien u. München. [8 H. jähr.]	153 Aus.
<i>Laibach, Mitt. MusVer. Krain</i>	Mitteilungen des Museal-Vereines für Krain. Red. v. Oskar Gratzy Edlen von Wardengg. Laibach. [2monatl.]	156 Aus.

<i>Lansing, Rep. Mich. Acad. Sci.</i>	Report of the Michigan Academy of Science. Lansing, Mich.	565 U.S.
<i>London, Geog. J.</i>	Geographical Journal (Royal Geographical Society), London.	218 U.K.
<i>London, J. Camera Cl. ...</i>	Journal of the London Camera Club. ...	224 U.K.
<i>London, J. R. Agric. Soc....</i>	Journal of the Royal Agricultural Society, London.	236 U.K.
<i>London, J. R. Inst. Brit. Archit.</i>	Journal of the Royal Institute of British Architects. London.	482 U.K.
<i>London, J. Sanit. Inst. ...</i>	Journal of the Sanitary Institute, London.	243 U.K.
<i>London, J. Soc. Arts ...</i>	Journal of the Society of Arts, London.	244 U.K.
<i>London, Mon. Not. R. Astr. Soc.</i>	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, London.	251 U.K.
<i>London, Phil. Trans. R. Soc.</i>	Philosophical Transactions of the London Royal Society.	254 U.K.
<i>London, Proc. R. Inst. ...</i>	Proceedings of the Royal Institution of Great Britain, London.	265 U.K.
<i>London, Proc. R. Soc. ...</i>	Proceedings of the London Royal Society.	267 U.K.
<i>London, Q. J. R. Meteor. Soc.</i>	Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society, London.	273 U.K.
<i>London, Rep. Brit. Ass. ...</i>	Report of the British Association for the Advancement of Science, London.	276 U.K.
<i>Lüneburg, Jahreshefte nativ. Ver.</i>	Jahreshefte des naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstenthum Lüneburg. Lüneburg. [3 jährl.]	763 Ger.
<i>Lussinpiccolo, Astr. Rdsch.</i>	Astronomische Rundschau. Herausgegeben von der Manora-Sternwarte in Lussinpiccolo [Österreich]. Red. v. Leo Brenner. Lussinpiccolo. [10 H. jährl.]	180 Aus.
<i>Luzern, Mitt. Natf. Ges. ...</i>	Mitteilungen der naturforschenden Gesellschaft in Luzern. Luzern. 8vo.	65 Swi.
<i>Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc.</i>	Memoirs and Proceedings of the Manchester Literary and Philosophical Society, Manchester.	302 U.K.
<i>Marlborough, Rep. Col. Nat. Hist. Soc.</i>	Report of the Marlborough College Natural History Society, Marlborough. 8vo.	315 U.K.
<i>Maryland, Weath. Serv., Sp. Pub., Baltimore</i>	Maryland Weather Service. Special Publication. Baltimore.	— U.S.
<i>Math.-nativ. Ber. Ungarn, Leipzig</i>	Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn. Leipzig. [jährl.]	-- Ger.

<i>Math.-natw. Mitt., Stuttgart</i>	Mathematisch - naturwissenschaftliche Mittheilungen, im Auftrage des math.-naturwiss. Vereins in Württemberg hrsg. v. Böken u. Wölffing. Stuttgart. [3 H. jährl.]	777 Ger.
<i>Math. Phys. L., Budapest ..</i>	Mathematikai és Fizikai Lapok. Budapest. [Mathematische und physikalische Blätter, Budapest.]	10 Hun.
<i>Mechaniker, Berlin ..</i>	Der Mechaniker. Zeitschrift zur Förderung der Präcisions-Mechanik und Optik, sowie verwandter Gebiete, hrsg. v. Harwitz. Berlin. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	778 Ger.
<i>Melbourne, Proc. R. Soc. Vict.</i>	Proceedings of the Royal Society of Victoria. Melbourne.	9 Vic.
<i>Mém. poudres salp., Paris</i>	Mémorial des poudres et salpêtres. Paris. [2 fascicules par an.]	486 Fr.
<i>Met. Zs., Wien ...</i>	Meteorologische Zeitschrift. Herausgegeben im Auftrage der Österreichischen Gesellschaft für Meteorologie und der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft. Red. v. J[ulius] Hann und G[ustav] Hellmann. Zugleich Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Meteorologie. Wien. [monatl.]	189 Aus.
<i>Michigan, Rep. Geol. Surv., Lansing</i>	Reports of the Michigan Geological Survey, Lansing.	230 U.S.
<i>Mitt. D. Schutzgeb., Berlin</i>	Mittheilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten. Wissenschaftliche Beihefte zum deutschen Kolonialblatt, hrsg. v. Danckelmann. Berlin. [$\frac{1}{4}$ jährl.]	803 Ger.
<i>Mitt. Nordböh. ExkKlub, Böhmisches-Leipa</i>	Mittheilungen des Nordböhmisches Exkursionsklubs. Red. v. A. Pandler und F. Hantschel. Böhmisches-Leipa. [$\frac{1}{4}$ jährl.]	199 Aus.
<i>Modena, Mem. Acc....</i>	Memorie della R. Accademia di scienze, lettere ed arti, Modena.	99 It.
<i>Mülhausen, Bull. Soc. ind.</i>	Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse. Mülhausen. [monatl.]	831 Ger.
<i>München, Jahrb. hydrot. Bur.</i>	Jahrbuch des hydrotechnischen Bureaus, Abtheilung der obersten Baubehörde im königlichen Staatsministerium des Innern. München.	1371 Ger.
<i>München, SitzBer. Ak. Wiss.</i>	Sitzungsberichte der kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München. München. [jährl. in zwangl. H.]	839 Ger.
<i>Nature, London ...</i>	Nature, London	337 U.K.

<i>Nature Notes, London</i> ...	Nature Notes (Selborne Society's Magazine), London. 8vo.	338 U.K.
<i>New Jersey, Rep. Geol. Surv., Trenton</i>	Annual Report, Geological Survey of New Jersey, Trenton.	284 U.S.
<i>Norges geol. Und., Kristiania</i>	Norges geologiske Undersøgelse, Kristiania.	23 Nor.
<i>Norwich, Trans. Nat. Soc.</i>	Transactions of the Norfolk and Norwich Naturalists' Society, Norwich. 8vo.	350 U.K.
<i>Nste Erfolgen Prakt. Techn., Wien</i>	Neueste Erfindungen und Erfahrungen auf den Gebieten der praktischen Technik, Elektrotechnik, der Gewerbe, Industrie, Chemie, der Land- und Hauswirtschaft. Herausg. v. Theodor Koller. Wien. [13 H. jährl.]	222 Aus.
<i>Nyt Mag. Naturr., Kristiania</i>	Nyt Magazin for Naturvidenskaberne, Kristiania.	24 Nor.
<i>Observatory, London</i> ...	Observatory, London	353 U.K.
<i>Ohio Nat., Columbus, Ohio</i>	Ohio Naturalist. (Biological Club, Ohio State University), Columbus, Ohio.	348 U.S.
<i>Pam. Tow. Tatr., Kraków</i>	Pamiętnik Towarzystwa Tatrzańskiego, Kraków. 8vo. [annual.]	33 Pol.
<i>Paris, Bul. soc. astr. France</i>	Bulletin de la société astronomique de France et revue mensuelle d'astronomie, de météorologie, orologie, géodésie, physique du globe. Réd. Flammarion. Paris. [mensuel.]	585 Fr.
<i>Paris, Bul. soc. géol.</i> ..	Bulletin de la société géologique de France. Paris. [mensuel.]	598 Fr.
<i>Paris, C.-R. Acad. sci.</i> ...	Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences. Paris. [hebdomad.]	612 Fr.
<i>Petermanns geogr. Mitt., Gotha</i>	Petermanns geographische Mittheilungen aus Perthes' geographischer Anstalt. Gotha. [monatl.] Nebst Ergänzungs-Heften.	904 Ger.
<i>Physik. Zs., Leipzig</i> ...	Physikalische Zeitschrift, hrsg. v. Riecke u. Simon. Leipzig. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	920 Ger.
<i>Plymouth, Trans. Devon. Ass.</i>	Report and Transactions of the Devonshire Association, Plymouth. 8vo.	376 U.K.
<i>Pola, Mitt. Geb. Seew.</i> ...	Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Herausgegeben vom k. u. k. Marine-Technischen Komitee. Pola. [monatl.]	280 Aus.

<i>Pop. Astr., Northfield, Minn.</i>	Popular Astronomy, Northfield, Minn. ...	391 U.S.
<i>Potf. Termt. Közl., Budapest</i>	Potfűzetek a Természettudományi Közlönyhöz, Budapest. [Beiblätter zu den naturwissenschaftlichen Mittheilungen, Budapest.]	13 Hun.
<i>Prace mat.-fiz., Warszawa</i>	Prace matematyczno-fizyczne, Warszawa. 8vo. [annual.]	37 Pol.
<i>Prag. Věstn. České Ak. Frant. Jos.</i>	Věstník České Akademie Císaře Františka Josefa pro Vědy, Slovesnost a Umění. Praha. [Anzeiger der Tschechischen Kaiser Franz Josefs-Akademie für Wissenschaft, Literatur und Kunst.] [9 H. jährl.]	312 Aus.
<i>Proc. Conv. Weather Bur. Off., Washington, D.C.</i>	Proceedings of the Convention of Weather Bureau Officials, Washington, D.C.	-- U.S.
<i>Prometheus, Berlin</i> ...	Prometheus. Illustrierte Wochenschrift über die Fortschritte in Gewerbe, Industrie und Wissenschaft, hrsg. v. Witt. Berlin. [wöch.]	938 Ger.
<i>Regensburg, Ber. nativ. Ver.</i>	Berichte des naturwissenschaftlichen (früher zoologisch-mineralogischen) Vereins zu Regensburg. (Forts. des Correspondenzblattes.) Regensburg. [2 jährl.]	949 Ger.
<i>Reichenberg, Mitt. Ver. NatFrde.</i>	Mitteilungen aus dem Vereine der Naturfreunde in Reichenberg. Red. v. Karl Hübner. Reichenberg. [jährl.]	327 Aus.
<i>Rev. gén. sci., Paris</i> ...	Revue générale des sciences pures et appliquées. Dir. L. Olivier. Paris. [bi-mensuel.]	693 Fr.
<i>Rochester, N.Y., Bull. Geol. Soc. Amer.</i>	Bulletin of the Geological Society of America, Rochester, N.Y.	410 U.S.
<i>Salzburg, Mitt. Ges. Salz. LdKde</i>	Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde. Salzburg. [jährl.]	340 Aus.
<i>Schr. Ver. Gesch. Bodensee, Lindau</i>	Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung. Lindau.	1301 Ger.
<i>Science, New York, N.Y.</i> ...	Science, New York, N.Y. ...	429 U.S.
<i>Scot. Geog. Mag., Edinburgh</i>	Scottish Geographical Magazine, Edinburgh.	339 U.K.
<i>Selmeczbánya, Erd. Kis.</i> ...	Erdészeti Kisérletek, Selmeczbánya. [Forstwissenschaftliche Versuche, Selmeczbánya.]	5 Hun.

<i>Stafford, Rep. N. Staff. F. Cl.</i>	Report of the North Staffordshire Naturalists' Field Club, and Archaeological Society, Stafford.	410 U.K.
<i>Symons' Meteor. Mag., London</i>	Symons's Meteorological Magazine, London.	416 U.K.
<i>Tagesztg Brau., Berlin</i> ...	Tageszeitung für Brauerei. Eigentum des Vereins Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin. Schriftleitg. E. Struve, Berlin. [tägl.]	Ger.
<i>Termt. Közl., Budapest</i> ...	Természettudományi Közlöny, Budapest. [Naturwissenschaftliche Mittheilungen, Budapest.]	16 Hun.
<i>Ther. Monatshefte, Berlin</i>	Therapeutische Monatshefte, hrsg. v. Liebreich. Berlin. [monatl.]	1042 Ger.
<i>Tokyō, Su. Buts. Kū. K.G.</i>	Tōkyō Sūgaku Butsurigaku Kwai Kiji Gaiyō (Brief report of the Tōkyō Mathematical and Physical Society). <i>Japanese and European languages.</i>	39 Jap.
<i>Trans. Amer. Microsc. Soc., Lancaster, Pa.</i>	Transactions of the American Microscopical Society, Lancaster, Pa.	— U.S.
<i>Tridentum, Trient</i> ...	Tridentum. Rivista Mensile di Studi Scientifici. Trient.	369 Aus.
<i>Trient, Ann. Soc. Alpin. Trid.</i>	Società degli Alpinisti Tridentini. Annuario. Trento.	370 Aus.
<i>Trieste, Rapp. Ann. Osserv. Maritt.</i>	Rapporto Annuale dell' Osservatorio Marittimo di Trieste, contenente le osservazioni meteorologiche, mareografiche e fenologiche di Trieste e le osservazioni meteorologiche di alcune altre stazioni adriatiche. Trieste.	378 Aus.
<i>Tropenpflanzer, Berlin</i> ...	Der Tropenpflanzer. Zeitschrift für tropische Landwirthschaft, hrsg. v. Warburg u. Wohltmann. Berlin. [monatl.] Nebst Beiheften.	1058 Ger.
<i>Verh. D. KolKongr., Berlin</i>	Verhandlungen des deutschen Kolonial-Kongresses. Berlin.	— Ger.
<i>Verh. D. zool. Ges., Leipzig</i>	Verhandlungen der deutschen zoologischen Gesellschaft. Leipzig. [jähr.]	1082 Ger.
<i>Verh. Ges. D. Natf., Leipzig</i>	Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte. Leipzig. [jähr.]	1083 Ger.
<i>Volksbild Bl., Krems</i> ...	Volks-Bildungs-Blätter. Herausgegeben vom Allgemeinen Niederösterreichischen Volksbildungsvereine. Red v. Josef Wichner. Krems. [monatl.]	396 Aus.
<i>Washington, D.C., Bull. Phil. Soc.</i>	Bulletin of the Philosophical Society of Washington, Washington, D.C.	456 U.S.
<i>Washington, D.C., Bull. U. S. Dept. Agric. Div. Forest</i>	Bulletin. U. S. Department of Agriculture. Division of Forestry, Washington, D.C.	463 U.S.

<i>Washington, D.C., Dept. Comm. Lab. Bur. Census. Bull.</i>	Department of Commerce and Labor Bureau of the Census. Bulletin. Washington.	— U.S.
<i>Washington, D.C., Dept. Com. Lab. Coast Geol. Surv. Rep.</i>	Department of Commerce and Labor. Coast and Geodetic Survey. Washington. Report.	— U.S.
<i>Washington, D.C., Dept. Int. U. S. Geol. Surv. Prof. Paprs.</i>	Professional Papers. Department of the Interior U. S. Geological Survey. Washington, D.C.	— U.S.
<i>Washington, D.C., Dept. Int. U. S. Geol. Surv., Water Suppl. Irrig. Paprs.</i>	Department of the Interior. U. S. Geo- logical Survey, Water Supply and Irrigation Papers, Washington, D.C.	484 U.S.
<i>Washington, D.C., Smith- sonian Inst., Cont. Knowl.</i>	Smithsonian Institution. Smithsonian Contributions to Knowledge, Washington, D.C.	496 U.S.
<i>Washington, D.C., Smith- sonian Inst., Misc. Collect.</i>	Smithsonian Institute. Smithsonian Miscellaneous Collections. Washing- ton, D.C.	— U.S.
<i>Washington, D.C., Smith- sonian Inst., Misc. Col- lect. Q.</i>	Smithsonian Institution. Smithsonian Miscellaneous Collections, Quarterly. Washington, D.C.	497 U.S.
<i>Washington, D.C., Smith- sonian Inst., Rep.</i>	Smithsonian Institution. Annual Re- port of the Board of Regents, Washington, D.C.	502 U.S.
<i>Washington, D.C., U. S. Dept. Agric., Monthly Weath. Rev.</i>	Monthly Weather Review. (U. S. De- partment of Agriculture.) Washing- ton, D.C.	509 U.S.
<i>Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Off. Exp. Sta. Rec.</i>	U. S. Department of Agriculture. Office of Experiment Stations. Experiment Station Record, Washing- ton, D.C.	511 U.S.
<i>Washington, D.C., U. S. Dept. Agric. Weath. Bur. Bull.</i>	U. S. Department of Agriculture. Weather Bureau. Bulletin.	— U.S.
<i>Washington, D.C., U. S. Treas. Dept. Coast Geod. Surv. Rep.</i>	U. S. Treasury Department. Coast and Geodetic Survey. Report of the Superintendent, Washington, D.C.	525 U.S.
<i>Washington, D.C., Year- book U. S. Dept. Agric.</i>	Yearbook of the U. S. Department of Agriculture, Washington, D.C.	529 U.S.
<i>Wellington Coll., Ann. Rep. Nat. Sci. Soc.</i>	Annual Report of the Wellington College Natural Science Society, Wellington. 8vo.	425 U.K.
<i>Weltall, Berlin</i> ...	Das Weltall. Illustrierte Zeitschrift für Astronomie und verwandte Gebiete. Berlin.	1287 Ger.
<i>Wetter, Berlin</i>	Das Wetter. Meteorologische Monats- schrift, hrsg. v. Assmann. Berlin. [monatl.]	1188 Ger.

<i>Wiad. mat., Warszawa</i> ...	Wiadomości matematyczne, red. S. Dickstein, Warszawa. 8vo. [once in two months.]	54 Pol.
<i>Wien, Abh. Geogr. Ges.</i> ...	Abhandlungen der k. k. Geographischen Gesellschaft in Wien. Red. v. August Böhm Edlen von Böhmersheim. Wien. [zwanglos.]	403 Aus.
<i>Wien, Alm. Ak. Wiss.</i> ...	Almanach der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Wien. [jähr.]	407 Aus.
<i>Wien, Beitr. Hydrogr. Öst.</i>	Beiträge zur Hydrographie Österreichs. Herausgegeben vom k. k. Hydrographischen Zentral-Bureau. Wien. [zwanglos.]	414 Aus.
<i>Wien, Bl. Ver. Ldkde NiedÖst.</i>	Blätter des Vereines für Landeskunde von Niederösterreich. Red. v. Anton Mayer. Wien. [monatl.]	419 Aus.
<i>Wien, Denkschr. Ak. Wiss.</i>	Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch - Naturwissenschaftliche Klasse. Wien. [zumindestjähr.]	420 Aus.
<i>Wien, Jahrb. CentrAnst Met. Erdmagn.</i>	Jahrbücher der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus. Wien.	429 Aus.
<i>Wien, JahrBer. Sonnblick-Ver.</i>	Jahresbericht des Sonnblick-Vereines. Wien. [jähr.]	433 Aus.
<i>Wien, Mitt. Sek. Natkde</i> ...	Mitteilungen der Sektion für Naturkunde des Österreichischen Touristen-Klubs. Red. v. C. R. von Keissler. Wien. [monatl.]	451 Aus.
<i>Wien, MonBl. Wiss. Klub.</i>	Monatsblätter des Wissenschaftlichen Klubs in Wien. Red. v. Felix Karrer. Wien. [monatl., mit zwanglosen Beilagen.]	461 Aus.
<i>Wien, Öst. TourZtg</i> ...	Österreichische Touristenzeitung. Herausgegeben vom Österreichischen Touristenklub. Wien. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	465 Aus.
<i>Wien, Schr. Ver. Verbr. Natw. Kenntn.</i>	Schriften der Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien. [Nebentitel:] Populäre Vorträge aus allen Fächern der Naturwissenschaft. Herausgegeben vom Vereine zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien.	471 Aus.
<i>Wien, SitzBer. Ak. Wiss.</i> ...	Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse. Wien. [in 4 Abteilungen, zwanglos.]	472 Aus.
<i>Wochenschr. Brau., Berlin</i>	Wochenschrift für Brauerei, hrsg. v. Delbrück u. Heyduck. Berlin. [wöch.]	1134 Ger.

<i>Wszechświat, Warszawa</i> ...	Wszechświat, tygodnik poświęcony naukom przyrodniczym, red. Br. Znatowicz, Warszawa. 4to. [weekly.]	57 Pol.
<i>Zs. Elektroch., Halle</i> ...	Zeitschrift für Elektrochemie, hrsg. v. Nernst u. Borchers. Halle. [wöch.]	1177 Ger.
<i>Zs. Gewässerk., Leipzig</i> ...	Zeitschrift für Gewässerkunde, hrsg. v. Gravelius. Leipzig. [2 monatl.]	1188 Ger.
<i>Zs. physik. Unterr., Berlin</i>	Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht, hrsg. v. Poske. Berlin. [2 monatl.]	1226 Ger.
<i>Zs. prakt. Geol., Berlin</i> ...	Zeitschrift für praktische Geologie, hrsg. v. Krahmann. Berlin. [monatl.]	1228 Ger.
<i>Zürich, Vierteljahrsch. Natf. Ges.</i>	Vierteljahrschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. Zürich und München. 8vo.	125 Swi.

*The numbers in the right-hand column are those used in the
General List of Journals.*

FOR PHOTOCOPY OR READING ROOM
USE
PLEASE SIGN OUT AT THE SCIENCE
AND MEDICINE REFERENCE DESK

NOT FOR CIRCULATION

Z
7403
R882
Div.F
1904

International catalogue of
scientific literature,
1901-1914

Biological
& Medical
Reference

STORAGE

